مقدمة الناشر

(١)

ترددت كثيرا فيما ينبغى أن أكتب وما ينبغى أن أترك الكتابة فيه — فى هذه المقدمة ؛ من المسائل العديدة المتنوعة المتصلة بكتاب البرهان من منطق ابن سينا ؛ لأن بعض هذه المسائل — مع أهميتها وجدارة البحث فيها — تتطلب دراسات طويلة عميقة وواسعة قد تخرج بى عن الغرض الذى توخى من مجرد نشر الكتاب نشراً علميا محققا . ولذلك كان لابد لى من التزام طريق وسط بين الإفراط والتفريط . بين أن أحاول معالجة كل شىء يتصل بالكتاب ؛ و بين أن أقف منه موقف الناشر للنص المحقق له وحسب . فاخترت من جملة المسائل الكثيرة التى فكرت فيها ما هو بنص الكتاب ألصق ؛ و بتحقيق الغرض المنشود من نشره أوفى . وكانت أولى المسائل التى برزت أهميتها فى نظرى بعد أن أعددت النص وحققته ، وشعرت أن من واجبى أن أعالجها فى شىء من التفصيل ؛ هى تحليل مادة الكتاب برمته ، وعقد مقارنة بينه و بين كتاب البرهان لأرسطو[١] لمعرفة مدى ما أخذه ابن سينا من المعلم الأول ؛ ومدى ما استقل به عنه . وقمت بذلك فيما يراه القارئ فى النصف الثانى من هذه المقدمة .

ولما اطلعت على المقدمة القيمة التى صدر بها الدكتور ابراهيم مدكور القسم الأول من منطق ابن سينا — المدخل — وتحدث فيها عن كتاب الشفاء فى جملته ؛ من حيث موضوعه وقيمته العلمية ومنزلته من بين مؤلفات الشيخ الرئيس ؛ وصلته بمؤلفات أرسطو وأثره فى العالم الإسلامى ، والعالم المسيحى فى القرون الوسطى ، وأسلوب الكتاب ومنهجه إلى غير ذلك ، أيقنت أنه بذلك كفانى مئونة الخوض فى بعض النواحى التى كنت أعتزم الخوض فيها : على الأقل النواحى العامة التى تصدق على كتاب الشفاء برمته ، كما تصدق على كل جزء من أجزائه . ولكن لما كان لكل قسم من أقسام هذه الموسوعة العلمية الضخمة المعروفة بالشفاء طابعه الخاص وظروفه المعينة ، ووحدته الموضوعية ، بل والمنهجية مما يحتم معه التنبيه إلى الخصائص الذاتية المميزة لكل فن من فنون الكتاب ،

---

(١) وهو المعروف بأبود يقطيقا (أى البرهان) أو أنا لوطيقا الثانية ، و يسمى أحيانا أنا لو طيقا الأواخر والتحليلات الثانية **Analytica Posteriora**

حاولت بدورى أن أبرز خصائص كتاب البرهان التى ينفرد بها ، والتى قد يشاركه فيها بعض أجزاء منطق الشفاء الأخرى التى لا يزال يشتغل الزملاء بإعدادها للنشر. وقد قصرت القول فى هذه المقدمة على الموضوعات الآتية :

(١) أهمية الكتاب ومنزلته من كتب ابن سينا الأخرى .

(٢) مادته وصلته ببرهان أرسطو .

(٣) منهجه فى التأليف وقيمته .

(٤) أسلوبه .

(٥) نظامه .

(٦) مخطوطاته واختيار النص المنشور .

(٧) تحليل مادة الكتاب ، وبيان الصلة بينها و بين كتاب أرسطو . وهو موضوع البحث فى النصف الثانى من هذه المقدمة .

١ — أهمية كتاب البرهان ومنزلته من كتب منطق الشفاء :

ليس من شك فى أن كتاب البرهان — وهو الجزء الخامس من منطق ابن سينا ، والرابع من منطق أرسطو — هو أهم جزء من أجزاء المنطق على الإطلاق، بل هو منها بمنزلة القمة من هرم المنطق الضخم المعقد البناء ، أو بمنزلة الثمرة من الشجرة المتشعبة الفروع المتشابكة الأغصان ، لأنه يعالج المنهج الذى يسترشد به العقل الإنسانى فى محاولة الوصول إلى أرقى درجة من درجات المعرفة الإنسانية ، بل أرقى نوع من أنواعها — أعنى العلم اليقينى الدائم فيما يزعم الفلاسفة . فلا غرابة أن يصله ابن سينا كما وصله أرسطو من قبل بكثير من أمهات مباحث الفلسفة الأنطولوجية والأبستمولوجية من جهة ، و بكثير من مباحث الألفاظ والقضايا والقياس التى عرض لها ابن سينا فى الكتب الأربعة السابقة على البرهان من جهة أخرى .

وليس من شك أيضا فى أن كتاب البرهان أعقد كتب المنطق وأصعبها فهما على الإطلاق ، وهى صعوبة نلمسها فى كتاب ابن سينا كما نلمسها فى كتاب أرسطو ، على الرغم من المجهود المضنى الذى بذله الأول فى إيضاح وتبسيط ما استغلق من معانى الثانى .

وقد أدرك ابن سينا الصلة الوثيقة بين البرهان والحد (التعريف) ، فلم يعتبر كتاب البرهان قاصرا على البرهان ، بل اعتبره كتاب البرهان والحد معا[١] . وذلك لأنه جعل الغاية من الكتاب إفادة الطرق الموقعة للتصديق اليقينى والتصور الحقيق : والموقع للتصديق اليقينى هو البرهان ، والموقع للتصور الحقيق — الذى هو إدراك ماهية الشىء — هو الحد . وهذه الصلة ظاهرة فى الفصول وأجزاء الفصول التى يقرن فيها ابن سينا — متبعا فى ذلك أرسطو — البرهان بالحد ، ويبين أهمية الحدود فى الأقيسة البرهانية .

وقد كان الأولى — إذا روعى شرف الموضوع — أن يقدم كتاب البرهان على غيره من كتب المنطق الأخرى ، إذ أن موضوعه أشرف الموضوعات — وهو الحق واليقين — ولكنه وضع الخامس فى الترتيب لاعتبارات تعليمية ، وللتدرج بالناشئ فى سلم المنطق من البسائط إلى المركبات : من التصورات إلى التصديقات ، ومن القضايا إلى الأقيسة إطلاقا ، ومن الأقيسة إطلاقا إلى الأقيسة الخاصة التى منها البرهان . لذا تأخر كتاب البرهان فى الترتيب عن كتب المدخل والمقولات والعبارة والتحليلات الأولى ، وكان تأخره أمرا طبيعيا لاعتبار التدرج التعليمى الآنف الذكر . أما تقدمه على كتاب الجدل ، فمسألة لا يرى ابن سينا فيها وجها قويا يدافع عنه ، بل على العكس يرى أن تأخر البرهان عن الجدل قد يكون أفضل من بعض الوجوه : إذ النظر فى الجدل توطئة نافعة للنظر فى البرهان ، وإذ المادة الجدلية أعم من المادة البرهانية .

٢ — مادة الكتاب والصلة بينه وبين برهان أرسطو :

لهذه المسألة شقان يجب النظر فى كل منهما على حدة ، لكى تتضح أمامنا الصلة بين كتاب البرهان الذى وضعه ابن سيناء ونظيره الأرسطى : الشق الأول هو مدى ما أفاده ابن سينا من المعلم الأول وإلى أى حد تابعه ، أو حاذاه على حد قوله — واستمد مادته منه ، والثانى عن الطرق التى بها وصلته هذه المادة الأرسطية ، فإنه مما لا شك فيه أنه لم يكن يعرف اللغة اليونانية ، ولم ينقل عن المعلم الأول نقلا مباشرا ، بل كان ذلك عن طريق ترجمة عربية ما لنص البرهان الأرسطى ، والشروح اليونانية التى وضعها الإسكندر الأفروديسى ويحيى النحوى . وكذلك عن شروح وتعليقات عربية كتلك التى وضعها الفارابى .

---

(١) راجع الفصل الأول من المقالة الأولى : آخر الفصل .

أما الشق الأول فقد عالجته فيما قمت به من مقارنة بين نص ابن سينا ونص أرسطو ، حيث وضح وضوحا تاما أن مادة البرهان السينوى مستمدة فى جملتها من كتاب البرهان الأرسطى وشروحه ، وإلى حد ما من كتب أرسطو المنطقية الأخرى وكتبه غير المنطقية . غير أن أخذ ابن سينا عن أرسطو يختلف درجة ونوعا ؛ فهو أقوى فى المقالتين الثالثة والرابعة حيث يلخص فى الأولى فصول المقالة الأولى الأرسطية ، ويلخص فى الأخرى فصول المقالة الثانية ؛ ويحاذى المعلم الأول خطوة خطوة ، ويقتبس منه اقتباسا مباشرا أحيانا . ولكن هذا الأخذ أضعف فى المقالتين الأولى والثانية حيث نهج فى تأليف فصولهما نهجا آخر .

ولما كان برهان ابن سينا — من ناحية مادته على الأقل — صورة عربية من صور برهان أرسطو ، ونقلت هذه الصورة عن الأصل الأرسطى نقلا غير مباشر كما قلنا ، لزم النظر فى الشق الثانى من مسألتنا ، ووجب البحث فى المراحل التى مر بها البرهان الأرسطى فى طريق وصوله إلى الشيخ الرئيس ؛ فإن الصلة التى تربط ابن سينا بمترجم أرسطو لا تقل فى نظرنا أهمية عن تلك التى تربطه بأرسطو نفسه : إذ عليه عول ، وعنه أخذ أخذا مباشرا . بل ربما كان لترجمته أثر غير قليل فى فهم ابن سينا لمادة البرهان ، ودقته أو عدم دقته فى فهمها وصياغتها .

والذى نعرفه من المراجع التى بين أيدينا أن كتاب البرهان لأرسطو قد نقل إلى اللغة العربية على مرحلتين : نقله إلى السريانية إسحق بن حنين — وكان أبوه قد سبقه إلى نقل الكتاب ولم يتمه — ثم نقل أبو بشر متى بن يونس المترجم النسطورى ، ترجمة إسحق إلى العربية على حد قول ابن النديم [١] وهذه هى الترجمة التى نشرها سنة ١٩٤٩ الدكتور عبد الرحمن بدوى فى المجلد الثانى من منطق أرسطو . ولكن البحث العلمى الحديث قد كشف عن ترجمة عربية أخرى لبرهان أرسطو لم يشر إليها صاحب الفهرست ، وأشار إلى أجزاء باقية منها الدكتور مينو بالويلو Mino Paluello على ما ذكره الدكتور ريتشارد ڤالتسر R. Walzer فى مقال له عن الترجمات العربية لأرسطو [٢] وقال إن ابن رشد ومعاصرا لاتينيا له هو جرارد الكريمونى Gerard of Cremona (المتوفى سنة ١١٨٧) قد أشارا إلى هذه الترجمة الأخرى المجهولة المؤلف [٣] وانتفعا بها .

(١) راجع الفهرست ص ٣٤٨ (٢) راجع مجلة Oriens المجلد السادس سنة ١٩٥٣ ص ٩١ — ١٤٢

(٣) يرجح الدكتور ڤالتسر أن مترجمها شخص اسمه مرايا Maraya اعتمادا على إشارة إليه وردت فى أحد التعليقات على ترجمة أبى بشر (أنظر نشرة الدكتور بدوى ص ٣٧٩) . ولكنه ترجيح بدون مرجح ظاهر حتى الآن ، ولا يعدو أن يكون مجرد حدس وتخمين

أما عن شروح برهان أرسطو ، فيقول ابن النديم : "شرح تامسطيوس هذا الكتاب شرحا تاما ، وشرحه الإسكندر ولم يوجد ، وشرحه يحيى النحوى . ولأبى يحيى المروزى الذى قرأ عليه متى (بن يونس) كلام فيه . وشرحه أبو بشر متى والفارابى والكندى" . ومعنى هذا أن أبا يحيى المروزى أستاذ أبى بشر كان أول شارح لكتاب البرهان الأرسطى فى العالم الإسلامى ، وأغلب الظن أنه كتب شرحه بالسريانية لأنها كانت اللغة التى ألف بها [١] وأما أول شارح باللغة العربية لهذا النص فأبو بشر متى بن يونس الذى فسر — على حد قول القفطى " الكتب الأربعة فى المنطق بأسرها ، وعليها يعول الناس فى القراءة " . ثم تلاه الفارابى فكتب تعليقات على البرهان لم تتح لى فرصة الاطلاع عليها بعد [٢] . أما شرح الكندى الذى يشير اليه ابن النديم فلا نعلم عنه شيئا ؛ بل على العكس نعلم أن الكندى لايذكر كتاب البرهان لأرسطو إلا قليلا ، فى حين أنه يفصّل القول فى المقولات والعبارة والتحليلات الأولى .

وأما الشروح اليونانية على برهان أرسطو لتامسطيوس والأسكندر ويحيى النحوى فقد كان معروفا عند العرب منها على الأقل الاثنان الأخيران ، والأرجح أنهما نقلا إلى اللغة العربية .

هكذا كان الحال فى شأن برهان أرسطو وشروحه فى العالم العربى إلى عهد ابن سينا ، فمن أى مصدر من هذه المصادر استمد مادته فى برهانه ؟ لقد اطلع من غير شك على ترجمة عربية ، لأنه يشير صراحة إلى مترجم ما من غير أن يذكر اسمه حيث يقول :

" ثم إن المترجم يقول إن معنى أنك تقول فى لغة العرب .... "[٣] فهل كانت هذه الترجمة ترجمة أبى بشر متى بن يونس أم ترجمة أخرى ؟ ولمن كانت ؟ كان المترجم الذى يشير إليه ابن سينا على إلمام باللغة اليونانية ، لأنه — فى الموضع الذى اقتبس منه — يناقش مسألة لغوية يونانية ، فمَنْ ياترى كان ذلك المترجم الذى ترجم برهان أرسطو إلى اللغة العربية ، وكان يعرف اللغة اليونانية ؟

ولقد اطلع ابن سينا من غير شك أيضا على شروح للبرهان الأرسطى كما يدل عليه قوله : " وقد أوردوا فى الشروح " ؛ وقوله "فهذه الأقوال مما قيلت فى التعليم الأول وفى الشروح"[٤]

---

(١) قال القفطى (ص ٣٦) " ولأبى يحيى المروزى الذى قرأ عليه متى كلام فيه ، والظاهر أنه سريانى" .

(٢) وهى موجودة فى مجموعة تفا سيره على منطق أرسطو وتعاليق ابن بجه عليها فى نسخة خطية بالأسكوريال رقم ٦١٢ . راجع ما يتصل بتعليقات الفارابى ، الفهرست ص ٢٦٣ ، والقفطى ٢٧٩ — ٢٨٠ وابن أبى أصيبعة حـ ٢ ص ١٣٨

(٣) انظر و ١١٨ أ ، ولم أجد كلام هذا المترجم فى ترجمة أبى بشر لكتاب البرهان ولهذا دلالته .

(٤) أنظر و ١٠٧ أ

وقوله " من الناس من رأى أن الأصوب هو .... "(١) ، وقوله " فأما بعض المفسرين فيقول .... "(٢) وغير ذلك من العبارات الكثيرة التى تدل على أنه لم يستفد فى كتابه بترجمة عربية لبرهان أرسطو وحسب ، بل و بآراء الشراح والمفسرين أيضا :

بل لايخامرنى شك فى أنه عرف شرحى الإسكندر الأفروديسى ويحيي النحوى على برهان أرسطو فى صورة ما : إن لم يكن فى نصوص عربية كاملة لهذين الشرحين ، فعلى الأقل فى بعض أجزائها التى تسربت إلى بيئات المشتغلين بالمنطق الأرسطى من السريان الذين كان لهم علم باللغة العربية مثل متى بن يونس ، أو المناطقة المسلمين مثل الفارابى . وأغلب الظن أنه اطلع على تعليقات الفارابى على " أنا لو طيقا الثانية " وانتفع بها إلى حد كبير كما انتفع بهذا الفيلسوف فى كل فن من فنون الفلسفة ألَّف فيه . أما معرفته بشرحى الأسكندر الأفروديسى و يحيي النحوى فدليلى عليه المثال الآتى :

فى الفصل الثالث من المقالة الثالثة يقتبس ابن سينا من التعليم الأول — الذى هو منطق أرسطو — فيقول : " فقد قيل فى (التعليم الأول) ما هذا لفظه : " وأيضا فى الأشياء التى يوضع الأوسط فيها خارجا إنما يكون البرهان على (لِمَ هو) إذا كان أخبر بالعلة نفسها ، فإن لم يخبر بها نفسها ، لم يكن برهانٌ على (لِمَ) بل على (إنَّ) . وفى تعليقه على هذه الفقرة الأرسطية يورد خلافا فى الرأى بين الإسكندر و يحيي النحوى فى تفسير كلمة (خارجا) من غير أن يذكر اسميهما فيقول :

" لكن قوله (أى أرسطو) " الأشياء التى يوضع فيها الأوسط خارجا " يحتمل وجهين : أحدهما ألا يكون ترتيب الحدود على ترتيب الشكل الأول، بل على ترتيب (الشكل) الثانى، فيكون الحد الأوسط (خارجا) ولايكون أعطى العلة القريبة . . . وهذا التأويل أظهر ؛ ويكون إنما نسب إلى الشكل الثانى لأنه كما علمت أولى بالسلب ، وهذا يقع فى البراهين السالبة أكثر ، وإن كان قد يقع فى الموجبة . فأما التفسير الثانى ، وهو الأصوب وإن لم يكن الأظهر ، فهو يعنى بالأوسط الأوسط فى القياس والوجود جميعا — وهو العلة القريبة على أنها منعكسة : ويكون معنى وضعه خارجا ألا يكون قد رتب فى أجزاء القياس ، بل ترك من خارج " (٣)

---

(١) أنظر ٩٠ ا (٢) أنظر ١١٧ ب (٣) أنظر ١٠٦ ب .

ومن الواضح أن الوجه الأول يعبر عن رأى الإسكندر ، والثانى عن رأى يحيى النحوى كما يدل عليه ما ورد فى هامش ترجمة متى بن يونس ، تعليقا على الفقرة الأرسطية نفسها ، وهو :

" أبو يحيى (المروزى) عن الإسكندر قال : يريد (أى بقوله خارجا) نظام الشكل الثانى . ويحيى النحوى يقول : ليس الأمر كذلك ، بل إنما يريد به العلة البعيدة . وأبو بشر يظهر من قوله أنه يذهب إلى الأمرين جميعا . وأظن أن ما قاله يحيى النحوى أصح الأقاويل ، ويشهد بذلك قول الفيلسوف إذ يقول : إن كان لا يخبر بالعلة نفسها . قال لى الشيخ الفاضل يحيى ابن عدى : الحق ما قاله يحيى النحوى فى ذلك "[1] . ولا يكاد يخرج التعليق الطويل الذى علق به ابن سينا على الفقرة الأرسطية عن هذا .

نعم ليس من اليسير ، إن لم يكن مستحيلا ، أن نستقصى كل ما أخذه ابن سينا عن شراح أرسطو ، ولا أن نرد ذلك الذى أخذه إلى مصادره من كلامهم ، مع اعترافنا بقيمة مثل هذا البحث لو أمكن الاضطلاع به ، لأننا لم ندرس تعليقات الفارابى على " أنالوطيقا الثانية " بعد ولا شرح متى بن يونس الذى قال فيه القفطى إنه كان عماد قراء المنطق ، ولا نعلم على وجه التحديد ما وصل إلى العالم العربى من شرحى الإسكندر ويحيى النحوى ، أو شرح غيرهما . فانقف فى هذه المسألة عند هذا الحد إلى أن ينكشف لنا وجه جديد من وجوهها .

وإذا كان ابن سينا قد استمد بعض مادة كتابه فى البرهان من شراح أرسطو ، فقد استمد الجزء الأكبر والأهم منه من النص الأرسطى نفسه : ذلك النص الذى حاذاه — على حد قوله — وأخذ مسائله بترتيبها واصطلاحاتها وأمثلتها على النحو الذى وضعه أرسطو كما تشهد بذلك مقارنتنا بين النصين .

والآن نتساءل : أى نص عربى لبرهان أرسطو كان ذلك الذى عرفه ابن سينا وأخذ عنه ؟ لو لم نعلم أن ترجمة عربية أخرى غير ترجمة أبى بشر متّى بن يونس قد وجدت ، لجزمنا بأن ترجمة أبى بشر كانت مصدره ، ولكنا نعلم الآن أن ترجمة أخرى وجدت واستعملها ابن رشد وغيره ، فهل كانت تلك الترجمة التى نجهلها ونجهل اسم واضعها حتى اليوم هى التى استعملها ابن سينا أيضا ؟ أم أنه استعمل ترجمة متى مع الشرح الذى وضعه ؟ . أما أنه اعتمد على ترجمة

(١) منطق أرسطو ح ٢ ص ٣٥١ هامش ١

متى وحدها ، فأمر لا أكاد أصدقه أو أتصوره، لأنها ترجمة حرفية مستغلقة المعنى ، مستحيلة الفهم ، مجافية للذوق العربى ، خارجة على أبسط قواعد اللغة .

وقد عرف القدماء لهذا المترجم — مع علو كعبه فى المنطق — هذه العجمة وهذه الركاكة فى التعبير ، فوصفوه بما يستحق أن يوصف به . يقول فيه ابن النديم : " وكتبه مطرحة مجفوة لأن عباراته كانت عفطية غلقة "(١) . وفى اعتقادى أنه أسوأ مترجمى "الأرجانون" على الإطلاق إذا قورن بإسحق بن حنين الذى نقل "المقولات" و"العبارة" أو بأبى عثمان الدمشقى الذى نقل "الجدل" أو غيرهما . لهذا أعتقد أنه من المستحيل أن تلك الترجمة الغلقة التى نعرفها له كانت وحدها مصدر كتاب البرهان الذى عرض ابن سينا مادته عرضا واضحا مفهوما ، اللهم إلا إذا استعان على فهمها بشرح أبى بشر نفسه أو شرح آخرين . غير أن هذه دعوى يعوزها التدعيم من جانب آخر، ولذا أخذت أقارن بين النصوص الأرسطيه التى اقتبسها ابن سينا فى كتابه اقتباسا مباشرا ونص على أنها من أقوال المعلم الأول بلفظها، وبين نظائرها فى ترجمة أبى بشر، على أجد مطابقة بينها فلم أجد هذه المطابقة تامة إلا فى حالة واحدة هى الآتية :

يقول ابن سينا . واعلم أنه لما سُمِعَ ما قيل فى التعليم الأول حيث قيل ما قيل . "فجميع التى يأخذها وهى مقبولة من حيث لم يتبينها ، إن كان أخذه لما هو مظنون عند المتعلم فإنما يضعها وضعا، وهى أصل موضوع : أعنى الوضع لا على الإطلاق، لكنها عند ذلك فقط . فأما إن هو أخذه من حيث ليس فيه بعينه ولا ظن واحد ، أو من حيث ظنه على ضد ، فإنما يصادر عليه مصادرة "(٢) .

وهذه الفقرة واردة بحذافيرها و بنصها فى الترجمة العربية لأبى بشر(٣) وليس بين النصين من فرق سوى أن قوله "إن كان أخذه لما هو مظنون عند المتعلم" يقابله فى نص أبى بشر "إن كان أخذه لها هو مظنونا عند المتعلم" . ومراده بقوله "لها" الأقوال الموضوعة .

---

(١) الفهرست ط مصر ص ٣٦٧ : والقفطى بالكسر الألكن .

(٢) انظر و ٩٦ ب من برهان ابن سينا

(٣) منطق أرسطو حـ ٢ ص ٣٤٠ وهذه الفقرة ترجمة للنص الأرسطى الوارد فى ٧٦ ب ٢٥ — ٠

أما الاقتباسات الأخرى فلا مطابقة بينها و بين نظائرها فى ترجمة أبى بشر ، بل هى تقاربها فى المعنى وتختلف عنها فى اللفظ ولنوضح هذا النوع بالمثال الآتى :

يقول ابن سينا : . فقد قيل فى التعليم الأول مالفظه : "وأيضا فى الأشياء التى يوضع الأوسط فيها خارجا إنما يكون البرهان على (لم هو) إذا أخبر بالعلة نفسها ، فإن لم يخبر بها نفسها لم يكن برهان على (لم) بل على (إن)"[1] و يقول أبو بشر فى ترجمة الفقرة ذاتها : وأيضا فى الأشياء التى توضع الأوساط فيها خارجا فإن فى هذه أيضا إنما يكون البرهان على إن الشيء لا على لم هو ، إذ كان لايخبر بالعلة نفسها "[2] .

وبالمقارنة بين النصين ، وبينهما وبين النص الأرسطى الأصلى نلاحظ ما يأتى :

أولا — أن قول ابن سينا . إنما يكون البرهان على "لم هو" إذا كان أخبر بالعلة نفسها ، ليس واردا على هذا النحو فى ترجمة أبى بشر .

ثانيا — أن ترتيب الجمل فى النصين مختلف .

ثالثا — أن ابن سينا استعمل كلمة " الأوسط " و " إذا " و " إن " فى حين استعمل أبو بشر " الأوسط " . " و إن الشيء " "و إذ" .

رابعا — أن نص أبى بشر أقرب إلى النص الأرسطى الأصلى من نص ابن سينا .

أما جميع ما يذكره ابن سينا مما يشعر أنه اقتباس من أرسطو ، وذلك فى الحالات التى يقول فيها " وقيل فى التعليم الأول كيت وكيت — وهو فى الحقيقة لايقتبس معنى أرسطيا ، و إنما يلخص و يشرح فكرة أرسطية — فلا مطابقة بينه و بين ترجمة أبى بشر على الإطلاق . نذكر من هذا النوع المثال الآتى :

يقول ابن سينا :

" وقد قيل فى التعليم الأول : إنما يمكن أن يكون فى الأكثر فى علمين إذا كان أحدهما تحت الآخر بمنزلة علم المناظر عند علم الهندسة ، وعلم الحيل عند علم المجسمات ، وعلم تأليف

---

(١) أنظر و ١٠٦ ب من برهان ابن سينا

(٢) منطق أرسطو ح ٢ ص ٣٥١ : ٧٨ ب ١٣ — ١٥

اللحون عند علم العدد ، وعلم ظاهرات الفلك تحت علم أحكام النجوم — أى أحكام علم الهيئة فإن هذه العلوم تكاد أن يكون الأعلى والأسفل منهما متواطئ الاسم " (١)

ويقول أبو بشر :

فأما فى علمين مختلفين فيكون على نحو آخر : وهذا أن يكون أحد العلمين ينظر فى أحدهما (أى برهان إن و برهان لم) والعلم الآخر فى الآخر منهما . وأمثال هذه العلوم هى جميع العلوم التى حال أحدهما (أحدها ؟) عند الآخر هى هذه الحال التى أنا واصفها : وهى أن يكون أحد العلمين تحت الآخر بمنزلة علوم (علم ؟) المناظر عند الهندسة ، وعلم الحيل عند علم المجسمات ، وعلم تأليف اللحون عند علم العدد ، والظاهرات عند علم النجوم . وذلك أنه كاد أن تكون هذه العلوم متواطئة أسماؤها " (٢)

فهنا يبدو الفرق واضحا بين النصين : بين الترجمة الحرفية لنص أرسطو لأبى بشر ، والتلخيص الحر لمعانى هذا النص ، لابن سينا .

يظهر من كل ما تقدم إذن ، أن دعوانا بأن ابن سينا لم يعتمد على ترجمة أبى بشر وحدها ، لاتزال قائمة ، وأن المقارنة بين ما اقتبسه ابن سينا من أقوال أرسطو بلفظه ، و بين نظير ذلك فى ترجمة أبى بشر ، قد أتت معززة لهذه الدعوى . أما اتفاقهما فى الحالة الواحدة التى ذكرتها ، فقد يكون محض اتفاق بين مترجمين ترجما نصا واحدا .

بقى إذن احتمالان اثنان لاثالث لهما : الأول ، أن ابن سينا إن كان انتفع بترجمة أبى بشر ، فقد انتفع بها مع شرح أبى بشر عليها — لا عليها وحدها . الثانى ، أنه استعمل الترجمة الأخرى التى عرفها ابن رشد من بعده ، واستفاد من الشروح المختلفة التى وضعت على كتاب البرهان الأرسطى ، فيما أورده من تعليقات وشروح على النصوص الأرسطية . و إنى إلى هذا الاحتمال أميل .

٣ — منهج الكتاب :

لم يلتزم ابن سينا طريقة واحدة فى معالجته لموضوعات كتاب البرهان كلها ، ولذا اختلفت فصول كتابه اختلافا بينا فى المنهج وطريقة العرض . فبعض الفصول لا تعدو أن تكون تلخيصا للأفكار

(١) برهان ابن سينا و ١٠٧ ا (٢) منطق أرسطو ح ٢ ص ٣٥٢

الأرسطية ، سار فيها على نفس النمط الذى سار عليه أرسطو فى كتابه ، وعرضها فقرة فقرة ، شارحا لها تارة ، ومعلقا عليها تارة أخرى ، وهى الفصول التى صرح أنه حاذى فيها المعلم الأول : وهذه المحاذاة واضحة كل الوضوح فى جميع فصول المقالتين الثالثة والرابعة اللتين لخص فيهما أهم ما أورده أرسطو فى الفصول ١٣ — ٣٤ من مقالته الأولى ، وجميع فصول المقالة الثانية . وكثيرا ما يتخلل شرحه وتعليقه اعتراضات يثيرها فى صورة "فإن قيل كذا وكذا" ويجيب عنها إجابة منتصر لتعاليم أرسطو غير خارج على أقواله .

وفى الكتاب عدد غير قليل من الفصول التى جمع ابن سينا مادتها من أجزاء مختلفة من كتاب البرهان الأرسطى ولم يلتزم فيها ترتيبه ؛ أو جمعها منه ومن غيره من كتب أرسطو المنطقية الأخرى ، ثم شرحها وفصل القول فيها ، وهذا النوع غالب فى فصول المقالة الثانية . والنوع الثالث من الفصول ، تلك التى استقل فيها عن أرسطو بعض الشىء فوضعها وضعا واستوحى فيها أقوال الشراح . وينطبق هذا الوصف على الفصول الأولى من المقالة الأولى من الكتاب .

وقد يتبادر إلى الذهن أن ابن سينا لايصح أن يوصف بأنه "مؤلف" لكتاب البرهان ، لأنه لم يضع كتابا جديدا ولم يبتكر نظريات منطقية لم يسبق إليها ، ولم يتجه بنظرية البرهان الأرسطيةوجهة جديدة أو ينقدها؛وأن الأجدر أن يوصف بأنه جامع لمسائل البرهان الأرسطى ، عارض وشارح ومبسط لها .

ولكن هذا حكم فيه الكثير من القسوة والمجافاة للعدل والإنصاف . فإننا لانستطيع أن نصف ابن سينا بأنه شارح لكتاب البرهان الأرسطى على نحو ما نصف ابن رشد أو أى شارح أرسطى آخر ، لأنه لم يعن بتفسير النص الأرسطى بقدر ما عنى بتوضيح القواعد الأرسطية ، كما أنه لم يكن جماعا لمادة أرسطو فى البرهان على نحو ما وضعت المجاميع والملخصات للكتب الأرسطية . بل هو جماع يختار ما يرتضيه من الآراء ويترك مالا يرتضيه ، ويوائم بين مايختاره فى نسق منتظم متماسك ، ويناقش كل هـذا ويعلله ويفسره . على أن ابن سينا لم يلتزم فى كتابه حدود كتاب البرهان الأرسطى بل تجاوزها فى استطراداته إلى ميادين أخرى من ميادين المنطق ، بل إلى ميادين علم النفس والطبيعة وما بعد الطبيعة مما قد نجده فى كتب أرسطو الأخرى غير البرهان . ومن أمثلة ذلك أنه بعد أن شرح القاعدة الأرسطية القائلة : إنك إذا فقدت حاسة فقد فقدت علما ما ، يستطرد فيذكر مسائل هى فى صميم علم النفس ونظرية المعرفة ، ويتكلم عن العلم

المكتسب بالحواس ، والعلم المكتسب بغيرها ، ويدلل على إمكان الوصول إلى المعانى العقلية المجردة ، وغير ذلك مما بسطه فيما بعد فى كتاب الإشارات[١] .

وإذا لم يكن لابن سينا فضل تأليف كتاب جديد فى البرهان ، بل كان مجهوده فيه مجهود جامع ملخص عارض ، شارح معقب معلق على برهان أرسطو ، فأين فضله إذن ، وما هى قيمة كتابه ؟ الحق أن فضله إنما هو فى هذه كلها مجتمعة . وليس بقادح فى قيمة كتابه أن مادته فى جوهرها هى مادة البرهان الأرسطى .

لم تكن المهمة التى اضطلع بها ابن سينا مهمة سهلة أو هينة ، فقد كان عليه أن يعرض — لأول مرة فى تاريخ المنطق فى العالم الإسلامى — صورة من صور البرهان الأرسطى فى لغة ، إن لم تكن واضحة الوضوح كله ، فهى على الأقل مفهومة خالية من الركاكة والاستغلاق اللذين نجدهما فى ترجمة أبى بشر متى بن يونس ، وليست موضوعات البرهان الأرسطى من الموضوعات التى يسهل فهمها واستيعاب معانيها ومراميها حتى على المتمرسين بصناعة المنطق والفلسفة ، بل تحتاج إلى تأمل عميق وفهم دقيق وإحاطة شاملة بالتراث الأرسطى المنطقى والفلسفى . كما أن لغة أرسطو فى البرهان ليست باللغة المستقيمة الواضحة ، بل هو أعقد وأعوص كتبه المنطقية وأكثرها تركيزا على الإطلاق .

فإذا استطاع ابن سينا أن يخرج للعالم العربى ، فى مثل هذه الظروف المظلمة ، ومن غير استعانة بأستاذ ما ، كتابا فى نظرية البرهان يمكن فهمه واستساغته : كتابا كان معتمد كل باحث عربى فى العالم الإسلامى من بعده ، كان ذلك فضلا عظيما له ولكتابه ، ونصرا مبينا لعبقريته .

٤ — أسلوبه :

إننا لانتطلب عادة ممن يكتبون فى مادة كمادة المنطق، جمالا فى الأسلوب ، أو روعة وأناقة فى التعبير ، فإن طبيعة العلم نفسه تأبى ذلك عليهم . وإنما ألزم مانلزمهم به الدقة فى التعبير والتحليل والقصد فى الألفاظ ، والبساطة فى اللغة ، والوضوح فى الفكرة ، والترتيب المنطقى المتسلسل المترابط . ولابن سينا فى كتاب البرهان حظ غير قليل من هذه الصفات جميعها : فقد عنى ماوسعه الجهد بإيضاح الأفكار المنطقية ، وقصد إلى أقصر الطرق فى التعبير عنها ، متحاشيا لغو القول

(١) راجع الإشارات فى النمط الرابع فى الوجود وعلله .

والتكرار فيه ، وجانب المماحكات اللفظية جملة . ومع كل هذا لم يخل أسلوبه من شيء من العجمة أحيانا ونبو عن الذوق العربى السليم ، كما لم يخل من إبهام وغموض . وليس هذا قاصرا على أسلوبه فى هذا الكتاب ، بل هو الغالب عليه فى جميع مؤلفاته عدا كتاب الإشارات والتنبيهات ، بل عدا الأنماط الأربعة الأخيرة من هذا الكتاب ، حيث يرتفع أسلوب ابن سينا إلى مرتبة من البيان لا عهد لنا بها فى كتبه الأخرى .

كما أننا يجب ألا ننسى أن ابن سينا كان غريبا على اللغة العربية ، وأنه ككل غريب على لغة إن ملك زمامها لم يملك ذوقها ؛ كما أننا يجب ألا ننسى أنه يمثل فى تاريخ نقل التراث اليونانى إلى العالم الإسلامى ، المرحلة الوسطى بين مرحلتين : أولاهما مرحلة الترجمة حيث كانت لغة الفلسفة لاتزال لجة قلقة ، والأسلوب الفلسفى معقدا غامضا ، روعى فيه أمانة النقل من الأصول المترجمة أكثر مما روعى فيه الصقل والبساطة والوضوح . والمرحلة الأخرى مرحلة التحرر التام من قيود الترجمة ومقتضياتها ، وهى مرحلة التأليف الحر التى أعقبت عصر ابن سينا كما نراها واضحة فى تآليف الغزالى مثلا . أما ابن سينا فيقف وسطا بين هذين الطرفين : فهو متحرر نوعا ما من التحرر ، ولكنه مقيد أيضا نوعا ما ، لشدة حرصه على متابعة الأصول اليونانية التى يستمد منها مادته . وهذه ظاهرة نلمسها فى كتاب البرهان بوجه خاص .

وفى أسلوب البرهان صفات أخرى من أجلها يستعصى فهمه على القارئ أحيانا : من أبرزها طول الفقرات وتداخل أجزائها وكثرة الجمل المعترضة فيها . ومنها استعمال الفاءات بغير حساب . وكم من مرة وقفت طويلا عند كلمة تسبقها "فاء" فلم أتبين فى وضوح أنها ابتداء جملة جديدة أو تتمة لجملة سابقة ، أو استئناف لقول أو عطف أو تفسير ! ولذا كان وضع نقط الوقف والفواصل بين الجمل من أصعب الأمور التى واجهتها فى إعداد النص ، مع أن على هذه النقط والفواصل يتوقف فهم الكتاب فهما صحيحا .

وعلى الرغم من كل هذا فأسلوب ابن سينا فى البرهان أسلوب علمى دقيق ، و إلى حد كبير جلى واضح . وقد كان من غير شك أسلوبا موفيا بغرض المؤلف وأغراض العصر الذى عاش فيه ، و إن لم يعد اليوم موفيا بأغراضنا بعد أن فرقت القرون العشرة الماضية بيننا و بينه ، و باعدت بين أسلوبنا وأسلوبه . ولن نستطيع أن نرجع بعجلة الزمان هذه القرون العشرة فنجعل من كل دارس للمنطق الأرسطى تلميذا كابن سينا أو أبى بشر متى بن يونس .

٥ — نظامه وأجزاؤه :

يتألف كتاب البرهان لابن سينا من أربع مقالات متقاربة فى أحجامها ، بينما يتألف برهان أرسطو من مقالتين تقرب أولاهما من ضعف الثانية . وقد جرى ابن سينا فى برهانه ، بل وفى جميع كتبه المنطقية فى الشفاء على سنة أرسطو ، فقسم الكتاب إلى مقالات ، والمقالات إلى فصول ، والفصول إلى فقرات ، ولكنه فى البرهان لم يلتزم نهج أرسطو فى عدد الفصول ولا عناوينها ، كما لم يلتزمه فى عدد مقالات الكتاب . ولذا نجد تداخلا كبيرا بين فصول الكتابين وبين موضوعاتهما . وبينما يفرد أرسطو لموضوع واحد فصلا برمته ، يعرض ابن سينا لموضوع هذا الفصل تحت عنوان مخالف لعنوان أرسطو ؛ وقد يعرض له فى ثنايا كلامه عن موضوع آخر لم يفرد له أرسطو فصلا خاصا . ذلك لأن ابن سينا اختار لفصوله من مسائل البرهان الأرسطى ما شاء أن يختار ، وجمع كل طائفة متلائمة من هذه المسائل فى فصل من الفصول ، وإن كان أحيانا يعرض المسألة الواحدة فى أكثر من فصل واحد ، فيثيرها فى موضع ثم يستأنف القول فيها فى موضع آخر .

والظاهر أنه اختار عناوين فصوله — على افتراض أنه هو الواضع لهذه العناوين — وهذا ما أشك فيه — على غير قاعدة ثابتة . فبعض العناوين قصير منصبٌّ على موضوع بعينه ، مع أن الفصل المعنون به يحتوى هذا الموضوع وغيره ؛ وبعضها طويل يفصِّل الموضوعات المختلفة التى تعالج تحته . ولا يكاد يتفق واحد منها مع واحد من فصول برهان أرسطو ، مما كان له أثره فى الصعوبات التى عانيتها عند ما حاولت مقارنة النصين .

ولا يختلف الكتابان فى عدد المقالات والفصول وعناوين الفصول فحسب ، بل يختلفان اختلافا بينا فى الحجم . فبرهان ابن سينا أكبر من ضعف برهان أرسطو بفضل ما أضافه إلى المادة الأصلية من شروح وتعليقات واستطرادات .

ويحتوى الكتاب على واحد وأربعين فصلا : إثنا عشر منها فى المقالة الأولى ، وعشرة فى الثانية ، وتسعة فى الثالثة ، وعشرة فى الرابعة ، فى حين يحتوى كتاب أرسطو على ثلاثة وخمسين فصلا : أربعة وثلاثون منها فى المقالة الأولى وتسعة عشر فى الثانية . ويرجع السبب فى هذا الفرق فى عدد الفصول إلى أن أرسطو فصل مادة كتابه تفصيلا لم يلتزمه ابن سينا .

وتقسيم ابن سينا لمقالات كتابه على غير أساس واضح ، وإن كنا نستطيع أن نقول بوجه عام إنه قصد أن تكون المقالتان الأولى والثانية فى المسائل العامة المتصلة بالبرهان من غير مراعاة لمحاذاة أرسطو أو تتبع لخطواته وترتيبه، وأن تكون المقالتان الثالثة والرابعة تلخيصا لأهم ما أورده أرسطو فى كتابه مع مراعاة هـذه المحاذاة ، ولكن هذا لم يمنعه من معالجة بعض مسائل البرهان الخاصة فى المقالتين الأوليين . ولذا إذا تكلمنا عن الوحدة الموضوعية فى المقالات ، وجدناها أظهر فى المقالتين الثالثة والرابعة ، منها فى الأولى والثانية .

٦ — المخطوطات واختيار النص :

اعتمدت فى إعداد هذا النص المنشور على ثلاث مخطوطات هى :

(ا) مخطوطة مكتبة الأزهر رقم ٣٣١ خصوصية ، ٢٤١٥ بخيت ؛ وهى التى رمزت لها بحرف ب ، وإلى هامشها بحرف بخ . وهى بمثابة نسختين .

(ب) مخطوطة المتحف البريطانى رقم ٧٥٠٠ . وهى التى رمزت لها بحرف م .

(ج) مخطوطة داماد (سليمانية) رقم ٨٢٤ ، وهى التى رمزت لها بحرف س .

وقد كانت هذه المخطوطات الثلاث من جملة المخطوطات التى اعتمد عليها حضرات الزملاء الأفاضل الذين نشروا المجلد الأول من منطق الشفاء (المدخل) ؛ وقد وصفوها بالتفصيل من حيث مسطرتها وعدد أوراقها وأسطرها وكلماتها ونوع خطها وتاريخ نسخها الخ : فلا داعى لتكرار القول فى هـذا مرة أخرى . ولذا سأقصر كلامى هنا على ملاحظاتى عن هذه المخطوطات فى الأجزاء التى وقع فيها كتاب البرهان لابن سينا ، مبينا مميزات كل مخطوطة وعيوبها وصلة كل واحدة منها بالأخرى ، وذاكرا حكمى فى النهاية على قيمتها .

يقع كتاب البرهان من مخطوطة الأزهر فى ٣١ ورقة وجزء من ورقة : أى من ٨٧ ب إلى ١١٨ ا وجزء من ١١٨ ب .

ويقع من مخطوطة المتحف البريطانى فى ٣١ ورقة وجزء من ورقة أيضا : أى من ٩٠ ا إلى ١٢٠ ب وجزء من ١٢١ ب .

ويقع من مخطوطة داماد فى ٧٣ ورقة : أى من ٢١١ ب إلى ٢٨٤ ب .

ومن الغريب أن تتفق المخطوطتان م ، ب فى عدد الأوراق ، ولكنهما تتفقان أيضا فيما هو أكثر من ذلك خطرا : أعنى قراءات النص ذاته ، وفى أغلب المواضع ، فى الأخطاء اللغوية والإملائية ، وفيما يتكرر من كلمات مفردة أو جمل ، مما يحملنى على الظن بأن المخطوطتين فرعان لأصل واحد. أما س فمخطوطة مستقلة عن كل من م ، ب : لها قراءاتها الخاصة بها وأخطاؤها، ولهذا وقعت الاختلافات الحقيقية فى النص بينها و بين المخطوطتين الأخريين .

وأفضل المخطوطات الثلاث على الإطلاق ب ، و يليها م ثم س . ولكنى مع هذا لم أتردد فى الأخذ بقراءة س فى كل موضع ظهر فيــه أنها أقرب إلى المعقول و إلى ما يقتضيه سياق الكلام .

وقد لاحظت أن عددا غير قليل من مواضع الاختلاف فى س مرده إلى محاولة الناسخ تقويم لغة النص ، فقد كان — فى هذه المواضع — أقرب إلى الذوق العربى من صاحبى ب ، م .

ولم أختر واحدة بعينها من المخطوطات الثلاث وأثبت نصها فى صلب الكتاب وأسجــل فى الهوامش القراءات الأخرى المغايرة كما يفعل بعض الناشرين ، بل اخترت النص الأفضل فى كل حالة وأثبته فى الصلب ووضعت فى الهوامش مايخالفه . أعنى بذلك أن النص الذى أنشره هنا نص منتخب من المخطوطات الثلاث وليس نص مخطوطة واحدة . أما الترقيم الذى يرى فى المتن بين الحاصرتين المعقوفتين [ ] فهو ترقيم المخطوطة م ، وليس له من الدلالة أكثر من أنه مفتاح استعنت به على مراجعة النص أو أى جزء فيه كلما دعت الضرورة إلى ذلك .

(ب)

تحليل مادة الكتاب و بيان أصولها من كتاب أرسطو

ذكرت فيما مضى صلة كتاب البرهان لابن سينا بكتاب التحليلات الثانية لأرسطو فى صورة إجمالية عامة ، وقررت أن الكتاب فى جملته — مادته ومسائله — بمثابة ملخص مختار لكتاب المعلم الأول ، وضع عليه ابن سينا ما رآه من الشروح والتعليقات . أما هنا فقد حاولت أمرين : أولهما تحليل مادة الكتاب كما عرضها المؤلف فى فصوله ، وعلى النسق الذى عرضها به ، وثانيهما الإشارة إلى المواضع الهامة من كتاب أرسطو فى الحالات التى تبين لى أنها المصدر الذى أخذ عنه .

ولا أدعى أن فى محاولتى هذه استقصاء أو استيعابا؛ بل الاستقصاء والاستيعاب مستحيلان تقريبا فى تتبع أصول نص كنص ابن سينا تداخلت أجزاؤه مع أجزاء النص الأرسطى تداخلا يكاد يكون تاما ، وتخلل هذه الأجزاء شروح هى مزيج من كلام الشراح الأرسطاطاليين وكلام أرسطو فى غير كتاب البرهان . على أنى لم أغفل الإشارة جملة إلى كتب المنطق الأرسطى الأخرى غير البرهان بل ذكرتها فى الحالات التى كانت صلتها ببعض أجزاء برهان ابن سينا قوية وواضحة ؛ ولكن الذى قصدت إليه بالذات هنا هو المقارنة بين نصى كتابَىْ البرهان : السينوى والأرسطى .

المقالة الأولى

١ — الفصل الأول — فى الغرض من كتاب البرهان :

ليس لهذا الفصل ولا للفصل الذى يليه نظير فى برهان أرسطو ، وإن كان جزء كبير من مادتهما أرسطيا . ويبحث هذا الفصل فى الموضوعات الآتية :

(١) انقسام العلم إلى التصور والتصديق ، وطريق كسب كل منهما . اليقينى من التصديق وغير اليقينى . أنواع الأقيسة . قارن كتاب الجدل لأرسطو م ١ ف ١

(٢) أنواع التصور : التصور بالمعانى الذاتية ، وبالمعانى العرضية . الحد والرسم . قارن إيساغوجى — المدخل — لابن سينا ف ٧

(٣) يفيد كتاب البرهان (١) مواد القياس الموقع لليقين — البرهان — ومواد التعريف الموقع للتصور التام — الحد . والحق أنه كتاب البرهان والحد معا .

(٤) التصور مبدأ للتصديق ، والتصديق كالتمام للتصور .

٢ — الفصل الثانى — مرتبته :

يبحث ابن سينا فيه الموضوعات الآتية :

(١) الغرض الأول من المنطق هو التوصيل إلى كسب الحق واليقين ، فبحسب شرف المنزلة كان يجب أن يوضع كتاب البرهان أولا .

(٢) رأى من يرى وضع كتاب الجدل قبل كتاب البرهان ورأى ابن سينا فى ذلك .

(٣) نسبة القياس المطلق إلى البرهان .

(٤) الجدل والمغالطة والخطابة متقدمة على البرهان فى الزمان .

٣ — الفصل الثالث — فى أن كل تعليم وكل تعلم ذهنى فبعلم قد سَبَق :

يكاد يكون كل ما أورده ابن سينا فى هذا الفصل دائرا حول الجملة الأولى الواردة فى م١ف١ من برهان أرسطو . أما مابقى من الفصل الأرسطى — وهو كيفية إصابة المجهول من المعلوم — فقد عالجه ابن سينا فى م ١ ف ٦ كما سنرى .

وإلى جانب الفكرة الرئيسية فى هذا الفصل ، عرض ابن سينا للمسائل الآتية التى جمعها من أنحاء شتى من كتاب البرهان وغيره ، وهى :

(١) أنواع التعليم والتعلم . التعلم الصناعى والتلقينى والتأديبى والتقليدى والتنبيهى ، وتحديد معنى التعليم والتعلم الذهنيين والفكريين والفرق بينهما . رأى من يُخرج الحسى من الفكرى .

(٢) وقوع مايتعلمه الإنسان ذهنيا فى التصور والتصديق ، وبيان تحصيل كل منهما .

(٣) رأى من يفرق بين الذهنى والحسى والرد عليه .

(٤) معنى العلم السابق ، وأنه ليس كُلّ سبق اتفق .

(٥) معنى التعلم الحدسى والفهمى والذاتى — أى الذى من ذات المتعلم لا بواسطة المعلم .

(٦) أنواع القياس الحملى والاستثنائى : المنفصل والمتصل ، والاستقراء والتمثيل .

(٧) معنى العلم بالقوة والعلم بالفعل واختلاف درجات القوة قربا و بعدا .

٤ — الفصل الرابع — مبادئ القياسات بوجه عام :

يعتمد هذا الفصل فى جملته على م١ ف ٦ من برهان أرسطو، وكذلك على م ١ ف ١ من كتاب الجدل وكتاب الخطابة ويبحث فى الموضوعات الآتية :

(١) مبادئ القياس على نوعين (ا) مبادئ مصدق بها ؛ (ب) مبادئ غير مصدق بها . وينقسم المصدق به إلى (ا) مايكون التصديق به على وجه الضرورة ، (ب) ما يكون على وجه الظن (ج) ما يكون بالتسليم .

(٢) تنقسم المبادئ المصدق بها على وجه الضرورة إلى (ا) ما كانت الضرورة فيه ظاهرة، (ب) ما كانت الضرورة فيه باطنة. وتنقسم هذه الأخيرة إلى (ا) ما كانت الضرورة فيه عقلية ، (ب) ما كانت الضرورة فيه خارجة عن العقل — وهى الأحكام الوهمية .

أما ما كانت الضرورة فيه عقلية فينقسم إلى (ا) ما كانت الضرورة فيه مجرد العقل ، وهو الأوليات ، (ب) ما كانت الضرورة فيه هى العقل مستعينا بشيء آخر . وتنقسم هذه الأخيرة إلى (ا) ما كان المعين فيه شيئا غير غريزى ، (ب) ما كان المعين فيه غريزيا .

(٣) تنقسم القضايا إلى :

الأوليات والضروريات والمحسوسات والمجربات والمظنونات والمتواترات والوهميات والمشهورات والمسلّمات والمقبولات الخ .

٥ — الفصل الخامس — فى المطالب ومبادئ العلوم وأصناف الحدود الوسطى :

أكثر هذا الفصل متصل بما ورد فى م ٢ ف ١ ، م ١ ف ١٣ من برهان أرسطو .

وهو يبحث فى الموضوعات الآتية :

(١) تنقسم المطالب قسمة أولى إلى ثلاثة :

مطلب "ما" ومطلب "هل" ومطلب "لم" . فإذا قسمنا كلا من هذه إلى قسمين كانت المطالب ستة[1] . أما مطلب الأى والكيف والكم والأين والمتى وغيرها فراجعة إلى مطلب الهل المركب .

(٢) الحد بحسب الاسم ، والحد بحسب الذات . وضع الحدود فى العلوم التعليمية (الرياضة) .

(٣) الأمور التى تذكر فى المبادئ منها معان مركبة ومنها معان مفردة . القضايا المتعارفة والأصول الموضوعة مركبة . المعانى المفردة إما أعراض موضوع الصناعة ، وإما داخلة فى جملة موضوع الصناعة .

---

(١) حصر أرسطو المطالب فى أربعة : (ا) هل يوجد للشىء صفة كذا ؟ (ب) لماذا توجد له ؟ (ج) هل الشىء موجود ؟ (د) ماهو الشىء ؟ أى أنه حصرها فى مطلب "هل" البسيط والمركب ومطلبى "لم" ، "ما" . راجع م ٢ ف ١ من برهانه .

(٤) مطلب "لِمَ" متأخر عن مطلب "ما" وينقسم مطلب "لم" إلى قسمين: (أ) مطلب "لم" بحسب القول، (ب) مطلب "لم" بحسب الأمر فى نفسه .

(٥) الحد الأوسط علة القياس ، وقد يتفق أن يكون علة للأمر فى نفسه — أى علة وجود المحمول للموضوع .

قارن أرسطو م ١ ف ١٣ ، م ٢ ف ٨ : ٩٣ ا وما بعدها .

ويلاحظ أن ابن سينا قد وفّى القول فى مبادئ البرهان بعد ذلك فى م ١ف ١٢ ، م ٢ ف١ ، ٦ الخ .

كما أنه ذكر برهان "لِمَ" بالتفصيل فى م ١ف٧، م ٣ف٣، وستأتى مقارنة كل ذلك بأرسطو .

٦ — الفصل السادس — فى كيفية إصابة المجهول من المعلومات :

يبحث هذا الفصل فى كيفية اقتناص المجهول عن طريق المعلوم. وهذا بعينه موضوع م١ ف١ من كتاب أرسطو .

وقد أثار ابن سينا هنا الإشكال الذى أثاره أفلاطون فى محاورة مينون[1] : وهو إما أن الإنسان لايتعلم شيئا وإما أنه يتعلم الأشياء التى يعلمها . وهذا وارد أيضا فى أرسطو م ١ ف ١

أما الكلام فى أول الفصل عن العلم بالأمور العدمية المستحيلة الوجود: المفردة منها والمركبة: فلا نظير له فى الفصل الأرسطى المشار إليه .

٧ — الفصل السابع — فى البرهان اللِّمّى والإنى :

يحتوى هذا الفصل على المسألة الرئيسية التى أوردها أرسطو فى م ١ ف١٣ وهى العلم بأن الشىء موجود، والعلم بعلة وجوده . ولكن ابن سينا قد تجاوز هذه المسألة إلى مسائل أخرى كثيرة ليست موجودة فى الفصل الأرسطى المذكور فقد عرض للموضوعات الآتية :

(١) العلم المكتسب يقال على :

(أ) التصور الواقع بالحد أو الموضوع فى العلوم وضعا .

---

(١) راجع مينون (Meno E.)

(ب) على التصديق الواقع من قياس منتج أن كذا هو كذا .

(ج) على التصديق الواقع من قياس منتج أن كذا هو كذا مع الاعتقاد بأنه لا يمكن ألا يكون كذا

قارن (ج) بما ورد فى أرسطو م ١ ف ٢ : ٧١ ب ١٠

(٢) مناقشة القول بأن البرهان قياس مؤتلف يقينى بمعنى أنه مؤلف من يقينيات لا بمعنى أنه يقينى النتيجة .

(٣) الاستقراء التام يقينى أيضا ، والناقص ليس يقينيا . الاستقراء التام فى الحقيقة قياس مقسم وهو من جملة الاقترانيات . قارن أنا لو طيقا الأولى م ٢ ف ٢٣

(٤) برهان إنَّ يعطى علة التصديق ، و برهان لِمَ يعطى علة التصديق وعلة الوجود ، ومناقشة برهان إنَّ المطلق و برهان إنَّ المسمى بالدليل . وهذا فى جملته تلخيص لما ورد فى أرسطو م ١ ف ١٣

(٥) السبب فى وجود المطلوب إما أن يكون سببا لنفس الحد الأكبر مع كونه سببا لوجود الأكبر للأصغر ، أولا يكون سببا لوجود الأكبر فى نفسه مع كونه سببا لوجوده فى الأصغر .

(٦) كل شيء يكون علة للحد الأكبر ، يكون صالحا لأن يكون حدا أوسط له . و إلى أن يتبين أنه علة له ، لا يكون القياس المؤلف برهانَ لم .

(٧) ر بما يكون الأوسط فى الوجود معلول الأكبر فى الحقيقة ، لكنه ليس معلول وجود الأكبر فى الأصغر .

(٨) الفصل : وهل هو أولا للجنس أم للنوع .

٨ — الفصل الثامن — فى أن العلم اليقينى بكل ماله سبب (إنما هو) من جهة سببه :

عالج أرسطو الفكرة الرئيسية التى يحتويها عنوان هذا الفصل فى مواضع مختلفة من كتابه : مثال ذلك ٧١ ب : ٩ — ١٢ ، ٧٤ ب : ٢٦ — ٣٦ ، ٧٦ ا : ٤ — ٦ الخ . ولكن ابن سينا ذكر فى الفصل مسائل أخرى كثيرة متصلة به وغير متصلة ، وهى فى جملتها أسئلة يثيرها ثم يجيب عنها . وها هى أهم عناصر الفصل :

(١) اذا كان الحمل ضروريا — دائما أو بعض الوقت — كانت هذه الضرورة لعلة، وكانت النسبة بين الموضوع والمحمول راجعة إلى تلك العلة ، لا إلى ذات الموضوع والمحمول .

قارن ما ورد فى أرسطو فى م ١ ف ٦ : ٧٥ أ ١٠

(٢) إذا كان الأكبر للأصغر لا بسبب بل لذاته ، ولكنه ليس بين الوجود له ،والأوسط كذلك للأصغر إلا أنه بيِّن الوجود للأصغر ، والاكبر بيِّن الوجود للأوسط ،فيعقد برهان يقينى هو برهان إنَّ .

قارن أرسطو م ١ ف ١٣

(٣) برهان إنَّ قد يعطى اليقين الدائم وذلك فيما لا سبب له (أى فيما هو لذاته) . فأما فيما له سبب فلا يعطى اليقين الدائم .

(٤) اذا كان الأوسط صفة ذاتية للأصغر ، فلا يجوز أن يكون معلولا للأكبر ، لأنه قد يكون معلولا لعلة داخلة تحت الأكبر . فكون الجسم مؤلفا من "هيولى وصورة" ليس معلولا لكونه "له مؤلِّف" بل معلول لكونه "مؤلَّفا" . و"مؤلَّف" داخلة تحت معنى أعم هو "ذو المؤلِّف" — أى الذى له مؤلِّف يؤلِّفه .

(٥) توسط المضاف فى القياس .

(٦) القياس الاستثنائى ليس فيه علة .

(٧) قياس الخلف يفيد برهان الإن .

(٨) لا يكفى فى اليقين التام الدائم أن يكون الأوسط علة لوجود الأكبر فى الأصغر فقط.

(٩) حال الأصغر من الأوسط فى البراهين :

(أ) يجوز أن يكون الأصغر علة للأوسط مقتضية لذاته اقتضاء النوع لخواصه.

(ب) يجوز أن يكون الأصغر من خواص الأوسط .

(١٠) ليس برهان "لم" هو الذى يعطى العلة القريبة بالفعل ، بل هو برهان "لم" وان لم يفعل ذلك .

٩ — الفصل التاسع — فى كيفية ما ليس لمحموله سبب فى موضوعه :

يتصل هذا الفصل بمسائل كثيرة أثارها أرسطو فى أجزاء مختلفة من أنا لوطيقا الثانية وغيرها. فهو يتصل بنسبة المحمول إلى الموضوع من جهة أنها شىء يطالب البرهنة عليه . راجع أرسطو ٨٨ ا ١٢ ، وبالاستقراء الناقص من حيث هو طريق الوصول إلى حكم كلى عن طريق فحص الجزئيات وأنه لذلك لا يعطى نتائج يقينية . راجع أنا لوطيقا الأولى لأرسطو م٢ف٢٣ وأنا لوطيقا الثانية ٩١ ب ٣٥

وأهم المسائل التى عرض لها ابن سينا فى الفصل هى :

(١) إذا كانت نسبة المحمول إلى الموضوع لا لسبب فى نفس الوجود ، فإما أن تكون بينة بنفسها فتكون يقينية ولا تحتاج إلى برهان ، وإما أن تكون غير بيِّنة بنفسها ، فلا يمكن أن يقع بها يقين دائم . وهذه يقع بيانها بالاستقراء لا بالقياس ، ويكون بيانها يقينيا .

(٢) التجربة غير الاستقراء ، ويكون الحكم المستند إليها فيما لا يعرف سببه ، ومع ذلك يقع بها اليقين . وهى لا تفيد العلم لكثرة ما يشاهد فى التجربة ، بل لاقتران قياس به .

(٣) التجربة لا تفيد علما كليا قياسيا مطلقا ، بل كليا بشرط ، وهو أن المتكرر فى الحس له طبع يلزم أمرا دائما . وقد توقع ظنا لا يقينا إذا أخذ فيها ما بالعرض مكان ما بالذات .

١٠ — الفصل العاشر — فى كون الأخص علة لإنتاج الأعم :

هذا الفصل أدخل فى باب الكليات الخمس منه فى باب البرهان ، ولذا كان وثيق الصلة بما ذكره ابن سينا فى كتاب "المدخل" فى الفصل التاسع فى الجنس . ص ٤٧ وما بعدها ، ٩٧

ولكنه يناقش هنا الجنس والفصل والنوع وجنس الجنس وفصل النوع وفصل الجنس من حيث وقوعها حدودا فى مقدمات البراهين . وأهم عناصر الفصل هى الآتية :

(١) أى معنى أخذته فوجدته قد يجوز انضمام الفصول اليه أيا كانت، على أنها فيه ومنه ، كان ذلك جنسا . وإن أخذته من جهة بعض الفصول واعتبرت أنه تم بها ، وأن كل شىء آخر يضاف إليه يكون خارجا ، لم يكن ذلك جنسا ، بل بمثابة المادة للجنس .

وإن أخذته بشرط زيادة توجب تمام المعنى له كان نوعا .

(٢) لاتجد الجنس الأعلى يوجد أولا للنوع ثم يتلوه الجنس الذى دونه ويُحمل بعده ، بل تجد كل ما هو أعلى تابعا فى الحمل للأسفل .

(٣) الجنس الأقرب إذا نسب إلى النوع بالفعل ونسب الجنس الذى يليه إلى ذلك النوع بالفعل ، أو نسب فصله إلى ذلك النوع بالفعل ، لم تكن نسبة جنس الجنس وفصل الجنس قبل نسبة الجنس .

(٤) الحال كذلك فيما تحت النوع مع النوع .

قارن الصلة بين الجنس والنوع فى أرسطو ٩٦ ب ٢١ — ٢٥

١١ — الفصل الحادى العاشر — فى اعتبار مقدمات البرهان من جهة تقدمها وعليتها وسائر شروطها :

يعتمد هذا الفصل على ما أورده أرسطو فى م ١ف ٢ : ٧١ ب : ٢٥ — ٣٠ ، ٧٢ ا ٥ وما بعدها فيما يتصل بشروط مقدمات البرهان من أنها يجب أن تكون صادقة ، أقدم من النتيجة وأعْرَفَ منها .

غير أن ابن سينا فصَّل كثيرا فى كلامه عن معنى الأقدم والأعرف بالنسبة لنا وللطبيعة ، وأضاف كلاما عن الطبيعة الكلية الممسكة لنظام العالم ، وعن مقاصدها وغاياتها ؛ وكذلك تكلم عن البسائط والمركبات أيها أقدم وأعرف عندنا وعند الطبيعة . وهذه التفاصيل لا وجود لها فى الفصل الأرسطى المشار إليه ، ولكن لها أصلا فيما ذكره أرسطو فى مطلع كتابه فى الطبيعة (قارن الطبيعة م ١ : ١٨٤ ا : ١٥) حيث يقول :

" إن الطريقة الطبيعية لدراسة العلم الطبيعى هى أن نبدأ بالأشياء التى هى أعرف وأوضح بالنسبة إلينا ، و بوساطتها ننتقل إلى الأشياء التى هى أوضح وأعرف بالطبيعة " .

والظاهر أن المقصود من قوله " أعرف بالطبيعة " "أعرف فى ترتيب تفسير الأشياء" ، لأن أرسطو نفسه يستعمل هذا التعبير الثانى مرادفا للأول فى كتاب الطبيعة نفسه فى ١٨٩ ا ٤ . أما قول ابن سينا "أعرف عند الطبيعة" فالمراد به ما تقصد الطبيعة إلى وجوده كطبائع الأنواع .

وأهم عناصر الفصل هى الآتية :

(١) مقدمات البرهان أقدم بالذات و بالزمان وفى المعرفة من النتيجة . ويجب أن تكون صادقة ، أولية ، مناسبة للنتيجة ؛ ومع ذلك فقد تؤخذ مقدمات صادقة غير مناسبة وينتج عنها نتائج صادقة .

(٢) الأقدم عندنا هى الأشياء التى نصيبها أولا ؛ وعند الطبيعة هى الأشياء التى إذا رفعت رفع ما يدخل تحتها . والأعرف عندنا هو الأقدم عندنا . وعند الطبيعة هو الشىء الذى تقصد الطبيعة إلى وجوده . فالجزئيات المحسوسة أقدم عندنا وأعرف من الكليات . والكليات الجنسية أقدم بالطبع ، وليست أعرف عند الطبيعة . وهى من جهة معقوليتها أقدم عندنا وأعرف . وطبائع الأنواع أعرف من طبائع الأجناس عند الطبيعة .

(٣) إذا أردنا أن نحقق الكليات ابتدأنا بما هو أقدم عند الطبيعة وأعرف عندنا — وهو الجنس — وانتهينا إلى ما هو أعرف عند الطبيعة ولكنه ليس أقدم عندها — وهو النوع .

(٤) وإذا ابتدأنا بالبسائط وصرنا على طريق التركيب ، فقد ابتدأنا أيضا بما هو أقدم عند الطبيعة ولكنه قد يكون أعرف عندنا وقد لا يكون .

(٥) البسائط التى هى علل كالفواعل والغايات أقدم وأعرف عند الطبيعة من معلولاتها ؛ والبيان منها برهانى .

١٢ — الفصل الثانى عشر — مبدأ البرهان :

عالج ابن سينا فى هذا الفصل طبيعة البرهان بوجه عام والأقوال التى تتألف منها مقدماته ، ولكنه تجاوز ذلك إلى ذكر مسائل أخرى متصلة بهذا الموضوع استمد مادتها من الفصول ٢ و ٦ و ٩ و ١٠ و ١١ من المقالة الثانية من كتاب أرسطو . وأهم هذه المسائل هى :

(١) مبدأ البرهان على وجهين : مبدأ البرهان بحسب العلم مطلقا ، وبحسب علم خاص . معنى القضية التى هى مبدأ برهان والفرق بينها و بين غيرها . قارن م ١ ف ٢ : ٧٢ أ ٥ و ١٠ وهى مسألة كرر أرسطو القول فيها فى أكثر فصول المقالة الأولى .

(٢) الحد (التعريف) يخالف المقدمة المسلّم بها ، بل يخالف كل مقـدمة قارن م ١ ف ١١ : ٧٦ ب : ٣٥ — ٤٠

(٣) الأصل الموضوع والأسماء المختلفة التى وضعت له .

(٤) اختلاف العلوم فى استعمال أنواع المبادئ .

(٥) يجب أن يكون تصديقنا بالمقدمات متقدما على تصديقنا بالنتيجة . قارن م ف ٢ : ٧٢ ا : ٢٥ — ٣٠

(٦) الفرق بين الأصل الموضوع والمصادرة . وهنا يقتبس ابن سينا اقتباسا مباشرا و يناقش هذا النص مناقشة طويلة من قوله " واعلم أنه لما سمع ما قيـــل فى التعليم الأول " إلى قوله " أو لم يكن ولا فى شىء من العلوم وسط " . قارن م ١ ف ١٠[١] .

(٧) المقدمات البرهانيــة على المطالب الضرورية ، والمغالطات البرهانية ، والمقـدمات المغالطية الجدلية . وقد ورد بعض هذا فى م ١ ف ٦ من أرسطو .

المقالة الثـانية

١٣ — الفصل الأول — فى معروفية مبادئ البرهان وكليتها وضروريتها :

هذا الفصل استمرار للفصل الأخير من المقالة الأولى ، وقد عالج أرسطو موضوعه فى الفصل الثالث من المقالة الأولى من كتابه . أما عناصره فهى :

(١) الرأى المبطل للبرهان ، والرأى القائل إن مبادئ البرهان تتبين دورا ، باطلان . قارن أرسطو م ١ ف ٣ و ٧٢ ب : ٥ — ٢٠ ، كل ما أضافه ابن سينا هنا تفصيل فى استحالة أن توجد أوساط فى القياس إلى غير نهاية .

---

(١) ورد اقتباس ابن سينا بنصه فى ترجمة أبى بشر متى بن يونس لبرهان أرسطو . انظر منطق أرسطو ج ٢ ص ٣٤٠ س ٣ من أسفل وما بعدها .

(٢) الحجج على بطلان البرهان بالدور وهى واردة كلها فى أرسطو . نفس المرجع ٧٢ ب : ٢٥ — ٣٥ و ٧٣ ا ٥ .

(٣) مقدمات البرهان غير ممكنة التغير ، وهذا أحد المعانى التى تسمى ضرورية . مناقشة مطولة لمعنى "الضرورى" وهو أدخل فى موضوع "الموجّهات" كما هو وارد فى كتاب العبارة وكتاب أنا لوطيقا الأولى لأرسطو .

(٤) المقدمة "كل ج ب بالضرورة" لها معنى فى كتاب القياس غيره فى كتاب البرهان فمعناها فى الأول أن كل ما يوصف بأنه ج ، دائما أو بالضرورة ، أو وصف به وقتا ما ، أو بالوجود الغير الضرورى ، فهو موصوف كل وقت ودائما بأنه ب . ومعناها فى الثانى أن كل ما يوصف بأنه ج بالضرورة ، فإنه ما دام موصوفا بأنه ج فإنه موصوف بأنه ب . أى أن الضرورة ها هنا راجعة إلى ثبوت المحمول لكل فرد من أفراد الموضوع وفى جميع الأوقات . قارن م ١ ف ٣ : ٧٣ ا : ٢٥ — ٤٠ من أرسطو .

١٤ — الفصل الثانى — فى المحمولات الذاتيه فى البرهان :

يستند معظم هذا الفصل إلى م ١ ف ٤ و ١٠ من أرسطو . وأهم موضوعاته ما يأتى :

(١) يقال "الذاتى" على وجوه :

(ا) يقال ذاتى لكل شىء مقول على آخر من طريق ماهو . وفرّق بين المقول فى جواب ماهو والمقول من طريق ما هو .

(ب) ويقال ذاتى للمحمول إذا أخذ فى حده الموضوع أو جنسه .

أى أن كل محمول برهانى إما مأخوذ فى حد الموضوع أو الموضوع ومايقومه مأخوذ فى حده. قارن م ١ ف ٤ ، ٧٣ ا : ٣٥ ، ٧٣ ب : ٥ — ١٥

(٢) رأى من ظن أن المحمولات فى البراهين لا تكون إلا من الصفات المقومة للنوع ، وما ترتب على هذه الدعوى من أوهام . رد ابن سينا على ذلك .

(٣) سميت الأعراض الذاتية كذلك لأنها خاصة بذات الشىء أو جنس ذاته . قارن م ١ ف ٤ : ٧٣ ب ١٥ — ٢٥

(٤) تنقسم العلوم إلى كلية وجزئية . والجزئى هوالذى يبحث فيما يعرض لموضوعه من حيث هو كذلك .

ولهذا الموضوع مصادر كثيرة من فصول البرهان الأرسطى. قارن مثلا م ١ ف ١٠ : ٧٦ب : ١ — ٥ ، ف ١٢ : ٧٧ ا ٣٥ — ٤٠ ، ٧٧ ب : ٥ — ١٥ ، ف ٢٨ الخ

١٥ — الفصل الثالث — مقدمات البرهان كلية . معنى الذاتى والأولى:

وهذا الفصل أيضا استمرار للفصل السابق . وأهم عناصره ما يأتى :

(١) الكلى فى كتاب البرهان هو المقول على كل واحد ، وفى كل زمان ، وأولا .

(٢) كل واحد من نوعى الذاتى اللذين شرحناهما فى الفصل السابق قد يقال أولا وقد يقال غير أول .

وهذا شرح وتفصيل لما ورد فى أرسطو فى م ١ ف ٤ من ٧٣ ا ٢٥ إلى ٧٣ب ٣٥

(٣) فرق بين المقدمة الأولية — وهى التى ليس بين محمولها وموضوعها واسطة فى التصديق — وبين المقدمة التى محمولها أولى .

(٤) تنقسم الأشياء بالعوارض الذاتية قسمة أولية إذا كانت القسمة لها أولا ، ولغيرها — إن وجد — ثانيا . وتكون القسمة بهذا المعنى مستوفاة . يشرح ابن سينا هنا بالتفصيل القسمة المستوفاة وغير المستوفاة والقسمة بالفصول وبعوارض أولية للجنس و بعوارض غير أولية له الخ الخ .

١٦ — الفصل الرابع — فى الأغلاط فى كلية النتائج البرهانية :

حاذى ابن سينا فى هذا الفصل ما أورده أرسطو فى م١ ف ٥ من أنالوطيقا الثانية خطوة خطوة مع الشرح والتمثيل . أما المسائل التى عالجها فيه فهى :

(١) قد نعطى حكما كليا أوليا و يظن أننا لم نعطه . وقد لا نعطيه و يظن أننا أعطيناه وذلك لأسباب ثلاثة :

الأول — فى الحالات التى يكون الحكم فيها واقعا على طبيعة كلية ونظن أنه واقع على شىء جزئى .

الثانى — فى الحالات التى لايوضع فيها المقول على الكلى ونظن أنه وضع .

الثالث — فى الحالات التى لا يكون فيها المبرهَنُ عليه أوليا لشىء ونظن أنه أولى له .

١٧ — الفصل الخامس — ضرورية مقدمات البراهين ومناسباتها :

حاذى فيه ابن سينا م ١ ف ٦ من كتاب أرسطو واستمد منه مادته بترتيبها ، ولكنه شرحها وفصَّل القول فيها وقد عرض فى ذلك للمسائل الآتية :

(١) يجب أن تكون مقدمات البرهان ضرورية . وللضرورة وجهان سبق ذكرهما (راجع م ٢ ف ١ لابن سينا) .

(٢) المقدمات الصادقة فى نفسها أو المقبولة من غير أن تكون أولية الصدق لاتنتج اليقينى الضرورى . والمقدمات الصادقة غير المناسبة (أى للجنس) يقع بها برهان إنَّ لا برهان لم .

(٣) ليس كل ماهو حقٌّ فهو مناسب ، لاسيما إذا لم يكن ضروريا .

(٤) كما أنه يمكن أن تنتج نتائج صادقة من مقدمات كاذبة ، كذلك يمكن أن تنتج نتائج ضرورية من مقدمات غير ضرورية : ولكن العكس غير صحيح .

(٥) المقدمات العرضية لاتنتج شيئا ضروريا ، ولكنها تنتج بالضرورة ، فإن كل قياس ينتج بالضرورة .

١٨ — الفصل السادس — موضوعات العلوم ومبادئها ومسائلها :

معظم هذا الفصل مأخوذ من م ١ ف ١٠ من أرسطو . وقد فصَّل فيه ابن سينا ما أوجزه أرسطو أو ماأشار إليه إشارة عابرة ، كما أضاف مسائل لم يتعرض لها أرسطو فى البرهان . وأهم ماعولج فيه الموضوعات الآتية :

(١) المبادئ هى المقدمات التى تبرهِن العلم ولا تُبَرهَنُ فيه . والموضوعات هى الأشياء التى يبحث العلم عن الأحوال المنسوبة اليها والعوارض الذاتية لها . والمسائل هى القضايا التى محمولاتها عوارض ذاتية للموضوعات أو لأنواعها أو عوارضها . قارن ٧٦ ب : ١٠ — ٢٠

(٢) المبادئ منها ماهو خاص بعلم علم ، ومنها ماهو عام : إما على الإطلاق، أولجملة علوم. قارن أرسطو ٧٦ أ : ٣٧—٤٠ . وهنا يفصل ابن سينا القول فى المبادئ العامة التى هى بالقوة والتى هى بالفعل ، والمبادئ الخاصة بعلم من العلوم مأخوذ فى جملته ، والخاصة بمسألة أو مسائل من علم .

(٣) لكل علم موضوع خاص به . قان ٦٧ب : ١—٥ . يفصل ابن سينا القول فى وجود صناعات مختلفة لعلم واحد ولكنها مشتركة أو متحدة .

(٤) المسائل منها البسيط ومنها المركب : ومنها مايطلب الإنية ومنها مايطلب اللمية. تفصيل القول فيما يصلح أن يكون محمولا فى المسائل البرهانية وما لا يصلح .

١٩ — الفصل السابع — اختلاف العلوم واشتراكها :

وهذا الفصل تتمة للفصل السابق وتفصيل لجزء خاص فيه — وهو مسألة اختلاف العلوم من حيث موضوعاتها ومبادئها ، كما أنه وثيق الصلة بالفصل الذى يليه .

والفصل فى جملته غريب عن فصول كتاب البرهان الأرسطى ، وأن كنا لانعدم أن نعثرعلى إشارات قصيرة لبعض مسائله فى المنطق الأرسطى . وهاهى خلاصة ماقرره ابن سينا فيه :

(١) تختلف العلوم إما بسبب اختلاف موضوعاتها و إمابسبب اختلاف موضوعها. وينقسم النوع الأول إلى قسمين : (أ) ما كان الاختلاف فيه فى الموضوعات على الإطلاق من غير تداخل بينها . (ب) ما كان الاختلاف فيه مع مداخلة . وينقسم هذا الأخير إلى: (أ) ما كان فيه أحد الموضوعين أعم من الآخر ، (ب) ما كان فيه اشتراك من ناحية ومغايرة من ناحية بين الموضوعين. وما كان فيه عموم وخصوص بين موضوعين ينقسم إلى: (أ) ما كان فيه العموم عموم جنس، (ب) ما كان فيه العموم عموم اللوازم .

(٢) تنقسم العلوم التى بين موضوعاتها عموم وخصوص إلى أربعة أقسام : ثلاثة منها تشترك فى أن موضوع العلم الأخص من جملة طبيعة العلم الأعم، فيحمل موضوع العلم الأعم عليه، أما الرابع فهو العلم الذى لايحمل فيه الموضوع الأعم على الأخص .

(٣) مبادئ العلوم تبرهن فى العلم الأعلى أو العلم الكلى .

(٤) الفلسفة الأولى تختلف عن الجدل والسوفسطائية فى موضوعها ومبادئها وغايتها .

(٥) العلوم المتفقة فى موضوع واحد قد تختلف على وجهين :

(ا) عندما ينظر أحدهما فى الموضوع على الإطلاق و ينظر فيه الآخر من جهة خاصة .

(ب) عندما ينظر كل منهما فى الموضوع من جهة غير الجهة التى ينظر منها الآخر .

(٦) تقع الشركة فى العلوم فى المبادئ ، أو فى الموضوعات ، أو فى المسائل .

٢٠ — الفصل الثامن :

العنوان الكامل لهذا الفصل هو " فى نقل البرهان من علم إلى علم ، وتناوله للجزئيات تحت الكليات ، وكذلك تناوله للحد ". ولكن مسألة نقل البرهان الواردة فى أول الفصل ، ومسألة كلية مقدمات البرهان الواردة فى آخره ، ليستا إلا جزءا صغيرا منه ، أما الجزء الأكبر فيبحث فى نتائج البرهان وأنها كلية وثابتة أبدا . وفى هذا الجزء يحاذى ابن سينا أرسطو فيما أورده فى م ١ ف ٨ من أنا لوطيقا الثانية .

وهاك أهم موضوعات الفصل :

(١) نقل البرهان على وجهين :

(ا) أن تؤخذ مقدمة بالتسليم فى علم وينقل برهانها إلى علم آخر .

(ب) أن تؤخذ قضية على أنها " مطلوب " فى علم ، ثم يبرهن عليها ببرهان حدّه الأوسط من علم آخر ، وهو المقصود هنا . قارن م ١ ف ٧ : ٧٥ ب : ١٤ — ١٧

(٢) نتائج البرهان يجب أن تكون كلية ودائمة . قارن أرسطو ٧٥ ب : ٢٠ — ٣٠

(٣) إذا فرض على الفاسد برهان ، كانت إحدى المقدمتين غير كلية وفاسدة . قارن أرسطو فى الموضع السابق .

(٤) الحد لا يجوز أن يكون للشخص (أى الجزئى) الفاسد . قارن أرسطو ٧٥ب : ٣٠ — ٣٥

(٥) القول بأن مقدمات البرهان يجب أن تكون كلية يدخل فيه المقدمة الجزئية ـ لا الشخصية ـ لأن موضوعها كلى .

(٦) الأشياء الواجبة الوقوع، المتكررة بالعدد يبرهن عليها وتُحَدُّ. قارن أرسطو ٩٥ب : ٣٠ — ٣٥

(٧) الرد على من يقول إن كون مقدمات البرهان يجب أن تكون كلية لا يظهر إلا ببيان أن الفاسد لا يقين به ، فكيف يثبت القوم أن الفاسد لا برهان عليه لأن مقدمات البرهان كلية ؟

٢١ ـ الفصل التاسع :

بحث هذا الفصل فى مناسبة المقدمات البرهانية للمطالب ، وفى اختلاف العلوم فى إعطاء البرهان اللمى والأنى . وقد استمد ابن سينا مادته من مواضع متعددة من فصول البرهان الأرسطى على النحو الآتى :

(١) يجب أن تكون مقدمات البرهان أولية غير ذات وسط ، وأن تكون مناسبة للنتيجة إلى جانب كونها صادقة مقولة على الكل . قارن م ١ ف ٢ : ٧١ ب : ٢٥ — ٣٠

(٢) برهان برايسون Bryson على تربيع الدائرة . قارن م ١ ف ٩ : ٧٥ ب : ٣٧ — ٤٠ ، ١٧٦ : ١ — ٤

(٣) يجب أن يكون الحد الأوسط من العوارض والمحمولات الذاتية حتى يكون البرهان مناسبا و يكون على الشيء من جهة ما هو هو . تعليق ابن سينا على هذه العبارة الأرسطية . راجع م ١ ف ٦ : ١٧٥ : ٢ — ١٥ ، ف ٧ : ٧٥ ب : ١٠ — ١٥ من أرسطو .

(٤) يختلف برهان إنَّ و برهان لم فى العلم الواحد وفى العلوم المختلفة . أصل ذلك ما ورد فى م ١ ف ١٣ : ٧٨ ب ٣٢ — ٤٠ ، ١٧٩ : ١ — ١٥

(٥) شرح للعلل الأربع وما يعطى منها حدودا وسطى فى البرهان، واختلاف العلوم باختلاف ما تأخذه فى براهينها من العلل. وهذا مستمد من مواضع كثيرة من برهان أرسطو منها م١ف١٣ : ١٧٩ : ٦ — ١٠ ، م ٢ ف ١١ : ١٩٤ : ٢٠ — ٣٥

٢٢ — الفصل العاشر :

ليس لهذا الفصل عنوان فى أى واحد من المخطوطات الثلاثة، وأفضل عنوان له هو "المبادئ وأنواعها" وهو بعينه عنوان ف ١٠ م ١ من برهان أرسطو الذى استمد منه ابن سينا معظم مادته. أما موضوعات الفصل فهى :

(١) مبادئ أى علم لا تبرهن فى ذلك العلم ، فإذا كانت بيِّنة بنفسها فلا تبرهن إطلاقا ، وإذا كانت غير بيِّنة فتبرهن فى علم آخر . قارن أرسطو ٧٦ ا : ٣٠ — ٣٥

(٢) موضوع أى علم يجب أن يصدَّق به وأن يتصوَّر معا : أى يجب أن يفرض موجودا وأن يفهم : أما عوارضه الذاتية فيبرهن عليها . قارن أرسطو ٧٦ ب ١ — ١٠

(٣) الحد ليس " أصلا موضوعا " ولا " مصادرة " : قارن أرسطو ٧٦ ب : ٣٥

(٤) الرد على من طعن فى الأصول الموضوعة فى الهندسة : قارن أرسطو ٧٦ ب ٤٠

(٥) كل أصل موضوع فهو كلى أو جزئى : قارن أرسطو ٧٧ ا : ١ — ٥

(٦) حسب قوم أن موضوعات العلوم صور مفارقة ، لكل نوع منها " مثال " : قارن أرسطو مطلع م ١ ف ١١ — ولكن ابن سينا يفصل القول فى ذلك ويناقش نظرية المثل الأفلاطونية ويرد عليها بما لا وجود له فى برهان أرسطو .

المقالة الثالثة

٢٣ — الفصل الأول — فى المبادئ أو المسائل المناسبة وغير المناسبة :

عرض ابن سينا فى هذا الفصل لأهم المسائل التى أثارها أرسطو فى م ١ ف ١١ والجزء الأكبر من ف ١٢ وحاذى فى ذلك المعلم الأول وفصَّل ما أجمله كعادته . أما هذه المسائل فهى :

(١) المبادئ الواجب قبولها ، ولا سيما مبدأ " الثالث المرفوع " ، لا توضع وضعا فى العلوم بالفعل . قارن أرسطو ٧٧ ا : ١٠ — ٢٢ ، والوجوه التى يصح أن يوضع فيها هذا المبدأ : قارن نفس المصدر ٢٢ — ٢٥

(٢) تشترك العلوم كلها فى المبادئ العامة ويستعملها الجدل أيضا : قارن أرسطو ٧٧ ا ٢٥ — ٣٠

(٣) الجدل لا يقتصر على موضوعات معينة ، ولا على مسائل معينة ، ولا على النظر فى مبادئ معينة . قارن أرسطو ٧٧ ا : ٣٢ — ٣٥ : وكذلك أنالوطيقا الأولى م ١ ف ١

(٤) المسألة العلمية قضية تحتوى أحد طرفى النقيض المعلوم أنه الحق وأنه لا نتعداه المخاطب أو المجيب . قارن أرسطو ٧٧ ا : ٣٦ — ٤٠ ، ٧٧ ب : ١ — ١٥

(٥) إذا قلنا بوجود مسائل هندسية ، فهل يلزم وجود مسائل غير هندسية ؟ قارن أرسطو ٧٧ ب ٢٣

٢٤ — الفصل الثانى — فى اختلاف العلوم الرياضية عن الجدل :

هذا الفصل متمم للفصل السابق : لأن ابن سينا أثار هنالك الفرق بين الجدل والبرهان فى الموضوعات والمسائل والمبادئ، وهو هنا يقارن بين الجدل والعلوم التعليمية (أى علوم الرياضة) التى هى أدق العلوم البرهانية. وقد استمد مادته من فصول مختلفة من برهان أرسطو مثل: م ١ ف ١٢ و ١٣ و ٢٢ . وأهم موضوعات الفصل هى :

(١) الجهل المضاد للعلم قلما يقع فى العلوم التعليمية؛ لأن الحدود الوسطى فى براهينها لا يقع التباس فى مفهومها ، وليس الحال كذلك فى الجدل . قارن مايقوله أرسطو فى ٧٧ ب : ٢٧ — ٣٣ فيما يسميه formal fallacy وأنها قلما تقع فى البرهان . وفى هذا الموضع من الفصل يشرح ابن سينا أن القضيتين اللتين تستعملان حدا وسطا مقولا بالاشتراك اللفظى لا بالتواطؤ ، غير متناقضتين .

(٢) أن العلوم الرياضية تستعمل فى أكثر الأمر الضرب الأول من الشكل الأول ، وربما استعملت الشكل الثانى ، بخلاف الجدل الذى يستعمل جميع الأشكال والضروب ، الحقيقى منها والمظنون .

(٣) التعاليم تؤخذ محمولات مسائلها من الحدود ومايلزم من العوارض بسبب الحدود؛ ولذلك كانت النتائج منعكسة على النتيجة ، وهذا أيضا فرق بينها و بين الجدل . قارن أرسطو ٧٨ ا ١٢

(٤) يختلف الجدل عن البرهان أيضا فى تحليل مقدمات القياس وتركيبها : أما فى التحليل فلأن الأوساط تكون أمورا كثيرة متشوشة، وقد تذهب فى التحليل إلى غير نهاية. وأما فى التركيب فلأنه لا يكون فيه على تأليف مستقيم يبتدئ من غير ذوات الأوساط ثم يستمر على نطاق ، بل يكون كيف اتفق . أما العلوم البرهانية فلا يذهب التحليل ولا التركيب فيها إلى غير نهاية . قارن أرسطو ٨٤ أ ٧ ، ب ٢

٢٥ — الفصل الثالث — فيما يشترك فيه برهان الإن و برهان اللم وما يختلفان فيه فى علم وفى علمين :

هذا الفصل متمم للفصل التاسع من المقالة الثانية ، وهو معتمد على الفصل ١٣ من المقالة الأولى لأرسطو : فقد حاذاه ابن سينا خطوة خطوة ، مع شرح وتفصيل لما أوجزه . وفى هذا الفصل نموذج طيب لانتفاع ابن سينا بأقوال الشراح ومناقشة بعض آرائهم. وهاك أهم مسائله :

(١) يختلف برهان إن و برهان لم فى حالتين :

(ا) حيث لا تكون المقدمات غير ذات وسط .

(ب) حيث تكون غير ذات وسط ولكن لا توضع علة الشىء حدا أوسط فى القياس ، بل يوضع حد آخر ينعكس مع العلة و يكون أعرف منها ، أو حيث تكون العلة والمعلول غير متعاكسين ولكن المعلول أعرف من العلة ، أو حيث يوضع الحد الأوسط خارجا عن الأكبر والأصغر — وهنا لا توضع العلة إطلاقا . قارن أرسطو : م ١ ف ١٣ : ٧٨ أ ٢٢ — ٤٠ ، ٧٨ ب : ١ — ٣٠

(٢) يكون برهانا الإن واللم فى علمين على ثلاثة أنحاء :

(ا) فى علمين أحدهما أعم من الآخر .

(ب) فى جزء من علم داخل تحت علم آخر : مثل نظرية " قوس قزح " فإنها من العلم الطبيعى ولكن يمكن أن يبرهن عليها فى علم المناظر ثم فى الهندسة .

(ج) فى مسألة بعينها من علم تكون داخلة تحت علم آخر . مثل عسر اندمال الجرح المستدير فإنها مسألة فى الطب ولكن يمكن تعليلها فى الهندسة .

قارن أرسطو فى م ١ ف ١٣ ، ٧٨ ب : ٣٥ — ٤٠ ، ٧٩ أ : ١ — ١٥

٢٦ — الفصل الرابع — فى فضيلة بعض الأشكال على بعض :

استمد ابن سينا مادة هذا الفصل من الفصول ١٤، ١٥، ١٦، ١٧ من المقالة الأولى لأرسطو وهاهى أهم المسائل التى عالجها :

(١) الشكل الأول أصح الأشكال وأكثرها إفادة لليقين من وجوه ثلاثة :

(ا) أنه يعطى برهان لِمَ بالفعل ، وغيره يعطى هذه اللمية بالقوة .

(ب) أن الحد إن أمكن أن ينال بقياس فإنما ينال بالشكل الأول .

(ج) أن الشكل الأول قياس كامل بيِّن القياسيَّة بنفسه . قارن أرسطوم ١ ف ١٤ : ٧٩ ا ١٧ — ٢٥

(٢) استشكل على أرسطو فى قوله إن الشكلين الثانى والثالث يمكن تحليل قياساتهما إلى مقدمات غير ذات وسط فى الشكل الأول ، بأن السالبة لايمكن تحليلها إلى مقدمات غير ذات وسط . قارن ١٧٩ : ٣٠ — ٤٠

(٣) الجهل منه ما هو بسيط — وهو عدم العلم — وهذا لايكتسب بقياس ، ومنه ماهو مركب، وهذا فيه مع عدم العلم وجود رأى مضاد . وهذا قد يقع باكتساب قياسى . تفصيل ذلك فى الأقيسة . راجع أرسطو م ١ ف ١٦

(٤) قد يكون القياس الموقع للجهل المركب بقضية ذات وسط . قارن هذا بأرسطوم ١ ف ١٧

٢٧ — الفصل الخامس — الانتفاع بالحس فى المعقولات . كيف تكتسب مفردات المعانى :

يدوّر الجزء الأول من هذا الفصل حول الفكرة الأرسطية القائلة إن بعض الجهل مرده إلى فقدان حاسة، وهو موضوع الفصل الثامن عشر من المقالة الأولى فى التحليلات الثانية . ولكن ابن سينا لم يقف طويلا عند هذه النقطة بل تعداها إلى مسائل هى أدخل فى علم النفس منها فى المنطق. فقد شرح معنى المعقولات والمحسوسات وبيّن الفرق بينهما على الرغم من أن الحس مبدأ لحصول كثير من المعقولات ، وأن المحسوس متشخص بوضع وأين وكيف ، ولذلك لاتقع فيه الشركة، وتقع الشركة فى المعقول. وقسم الموجودات إلى قسمين: معقولة الذوات فى الوجود ومحسوسة الذوات

فى الوجود ، وهذه الأخيرة يجعلها العقل معقولة . وأخيرا يذكر أن التصديق بالمعقولات يكتسب بالحس على أربعة وجوه :

(١) حيث يكون الحس مبدأ للمعقول بالعرض لا بالذات .

(٢) بالقياس الجزئى .

(٣) بالاستقراء .

(٤) بالتجربة .

ويدور القسم الثانى من الفصل حول المسائل الآتية :

(١) كل قياس مؤلف من حدود ثلاثة : وينتهى تحليل الأقيسة البرهانية إلى برهانيات ، والأقيسة الجدلية إلى المشهورات . قارن أرسطو م ١ ف ١٩ : ٨١ ب ١٠ ومابعدها .

(٢) يقال للشىء إنه محمول بالذات والحقيقة إذا كان الوصف للشىء بنفسه لا بغيره .

ويقال للشىء إنه محمول بالذات إذا كان محمولا على مايحمل عليه حملا أوليا .

ويقال إنه محمول ذاتى إذا كان ليس واردا على الشىء من خارج : أى يكون مما يقتضيه طبع الشىء .

ويقال إنه محمول ذاتى إذا كان أمرا ليس من شأنه أن يفارق الشىء .

ويقال محمول ذاتى لكل ما من شأنه أن يؤخذ فى حد الشىء أو يؤخذ الشىء فى حده .

ويقابل الذاتىّ فى كل حالة من هذه الحالات العرضىّ . قارن أرسطو م ١ ف ٤ : ٧٣ ا ٣٣ — ٤٠ ، ٧٣ ب : ١ — ١٥ ، م ١ ف ١٨ ، ٨١ ب : ٢٤ — ٢٩

٢٨ — الفصل السادس — فى تناهى أجزاء القياسات وأوساط الموجب والسالب :

يكاد يكون هذا الفصل ترجمة حرفية لما أورده أرسطو فى م ١ ف ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣ وهاك أهم المسائل التى عرض لها .

(١) هل يمكن أن تتسلسل المحمولات على الموضوع الأول المحدود، وأن تتسلسل الموضوعات لمحمول محدود إلى غير نهاية ؟ وهذا هو موضوع م ١ ف ١٩ من أرسطو : راجع ٨١ب : ٣٠— ٤٠ ب ، ٨٢ ا : ١— ٢٠

(٢) إن الوسائط بين حدّى الإيجاب متناهية . قارن أرسطو م ١ ف ٢٠ : وكذلك الأمر فى السلب . قارن أرسطو م ١ ف ٢١ .

(٣) إن المحمولات الداخلة فى ماهية الشيء متناهية . قارن أرسطو م ١ ف ٢٢ .

(٤) من قوله " فقد بان إذن أنه لا الموضوعات " إلى آخر الفصل ، لوازم لما تقدم ، وهى بعينها ما أورده أرسطو فى م١ ف ٢٣ ولا داعى لتفصيلها .

٢٩ — الفصل السابع — البرهان الكلى والموجب والمستقيم كل أفضل من مقابله :

هذا الفصل تلخيص،وفى بعض المواضع يكاد يكون ترجمة حرفية لما أورده أرسطو فى م١ف ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ وها هى أهم مسائله :

(١) يبحث الجزء الأول منه فى أفضلية البرهان الكلى على الجزئى ، وهنا نقل ابن سينا م١ ف ٢٤ لأرسطو نقلا يكاد يكون حرفيا ، ومن غير تصرف فى الألفاظ أو الأمثلة ، وأورد الحجج الثمانى التى ذكرها المعلم الأول فى تفضيل البرهان الكلى . وذلك من أول الفصل إلى قوله "والمحسوس من جهة ما هو محسوس لا علم به ولا برهان عليه" .

(٢) ويبحث الجزء التالى فى فضل القياس الموجب على السالب، وقد أخذ ابن سينا مادته من م١ ف ٢٥ ، إلا أنه كان أقل التزاما لحرفية النص الأرسطى : وذلك من قوله "ثم قيل إن البراهين المأخوذة من أصول ومبادىء ومصادرات موجبة" إلى قوله "والمنتج له أفضل وأشرف" .

(٣) ويبحث الجزء الثالث من الفصل فى فضل القياس المستقيم على قياس الخلف ، وهذا مأخوذ من م١ ف ٢٦ .

(٤) ويبحث الجزء الأخير فى صفات العلم الذى هو أشد استقصاء من علم غيره : وهى أن يكون :

(ا) جَمَعَ مع الإن اللم

(ب) أن يكون أكثر تجريدا .

(ج) أن يكون موضوعه أكثر بساطة . وهذا مصدره م١ ف ٢٧ .

ويختتم ابن سينا هذا الفصل بعبارة غامضة تشعر أنه بالرغم من محاذاته أقوال أرسطو وحكايته لآرائه لا يوافقة فى هذه الآراء كل الموافقه لو حاول تدقيق النظر فيها . يقول :

" فقد قربنا فى هذه الأشياء من محاذاة التعليم الأول (كتاب المنطق لأرسطو) ومحاكاته ، وكان ذلك غرضنا دون الاستقصاء فيها : فكان هذا النمط من النظر غير مناسب لتصورنا ولاعالق بأفهامنا ولا حسن الانقياد لنا إذا أردنا إتقانه " .

٣٠ — الفصل الثامن — فى معاودة ذكر اختلاف العلوم واتفاقها فى المبادئ والموضوعات :

يعتمد هذا الفصل على عدة فصول من برهان أرسطو وهى م١ ف ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١، ٣٢ والموضوعات التى عرض لها هى ما يأتى :

(١) تكون المباحث من علم واحد إذا اشتركت فى الموضوع وفى المبادئ ؛ والمراد بالمبادئ لا المقدمات فقط ، بل المقدمات والحدود . راجع أرسطو م١ ف ٢٨

(٢) لا يوجب اختلاف البراهين اختلافا فى العلوم ، فقد يكون على شىء واحد برهانان مختلفان . قارن أرسطو م١ ف ٢٩

( ) البرهان فى الأصل على الضرورى ؛ وقد يكون على الأكثرى — والقضية الأكثرية هى القضية التى الحكم فيها صادق فى أكثر الأمر — أما الاتفاقى فلا برهان عليه . قارن أرسطو م١ ف ٣٠

(٤) لا يقوم برهان بطريق الحس . قارن أرسطو م ١ ف ٣١

وقف ابن سينا فى هذا الجزء من الفصل موقف الشارح من جهة والملخص من جهة أخرى؛ وأغفل بعض ما ذكره أرسطو من مثل فضل العلم الكلى على الإدراك الحسى والتصور العقلى .

والظاهر أن ابن سينا أخطأ فهم النص الأرسطى الآتى : وهو " ومع ذلك فقد توجد أشياء يرجع السبب فى النظر فيها إلى فقد الحس. وذلك أن بعض الأشياء لو كنا نعاينها بالحس لما كنا

نبحث : لا بمعنى أننا نعلمها من قبل أننا نراها ؛ بل بمعنى أننا نحصّل المعنى الكلى (بالعقل) عندما نراها . (أرسطو ١٨٨ ا : ١٠ — ١٥) .

ومعنى هذا أن النظر فى تفسير بعض الأشياء قد يثيره عدم إحساسنا بها ؛ فإذا حصل الحس وضع حدا للبحث : لا بمعنى أننا عندما نحس نعلم علما كليا أو نعلم العلة ؛ بل بمعنى أننا عن طريق الحس نصطاد الكلى .

يفسر ابن سينا هذا النص الأرسطى ذلك التفسير الخاطئ عندما يقول :

"ولما كان الحس قاصرا فى كثير منها (من الأحيان) عن الإدراك المستقصى ؛ صار يوقعنا ذلك فى عناء وبحث عن حال ذلك المحسوس نفسه بقوة غير الحس وهى العقل بالفعل" . وليس هذا مراد أرسطو فى شىء، فأن المسألة ليست قصورا فى الحس ؛ بل عدم الحس إطلاقا ؛ ومن ناحية أخرى ليس البحث عن "حال ذلك المحسوس" بل البحث عن "الشىء غير المحسوس".

والظاهر أيضا أن عدم فهم ابن سينا لغرض أرسطو من هذه الفقرة لازمه فى تفسير المثال الذى ضرب به أرسطو ليوضح به كلامه وهو مثال النور والزجاج .

(٥) يجب أن تكون للعلوم المختلفة مبادئ مختلفة : تلخيص جيد لما ورد فى أرسطو م ١ ف ٣٢

٣١ — الفصل التاسع — فى العلم والظن وتشاركهما وتباينهما :

يبحث الجزء الأول من هذا الفصل فى الموضوع الوارد فى عنوانه ، وهو العلم والظن وما يشتركان وما يختلفان فيه، وهذا معتمد على م١ف٣٣ فى أرسطو، إلا أن ابن سينا أفاض فى شرح أنواع الاعتقادات التى تدخل تحت العلم ، والأخرى التى تدخل تحت الظن ، وما ينطوى من الاعتقادات على جهل بسيط، وما ينطوى على جهل مضاد، والظن الصادق والظن الكاذب الخ .

أما الجزء الثانى من الفصل فلا صلة له بعنوانه ، وهو بحث فى معانى "الذهن" و"الصناعة" و" الفهم " و" الحكمة " و" الذكاء " و" الحدس " . وهى بعينها موضوعات م١ ف ٣٤ فى برهان أرسطو . ولم يتجاوز ابن سينا إعطاء تعريفات لهذه الألفاظ قائلا إن علوما أخرى كالطبيعيات والخلقيات أولى بها .

المقالة الرابعة

٣٢ — الفصل الأول — فى المطالب :

ليس لهذا الفصل عنوان فى المخطوطات : وهو يبحث فى مسائل متعددة وردت فى م ٢ ف ١ ، ٢ ، ٣ من برهان أرسطو. ويلاحظ أنه يبتدئ حيث يبتدئ الفصل الأول من المقالة الثانية من كتاب أرسطو . أما مسائله فهى :

(١) المطالب بعدد أنواع الطلب ، ويمكن تكثرها ، ولكنها بحسب المقصود هنا أربعة : اثنان منها بِهَلْ ، وواحد بِلِمَ ، وواحد بما . ويتبع مطلب ما مطلب هل البسيط (الذى يسأل به عن وجود الشىء إطلاقا) فإذا عرف هل الشىء موجود ، سئل ما هو ؟ قارن م ٢ ف ١ .

(٢) الحد الأوسط هو العلة ، ويقع فى مطلب ما ، بعد مطلب الهل . والمراد "بما" هنا " ما " التى يسأل بها عن علة القياس وعلة الأمر فى نفسه : أى ما الأوسط ؟ وهذا بعينه مطلب " لم " . ولكن الأمر لا ينعكس : فليس كل بحث عن " ما هو " بحثا عن العلة . وهذا كله فى أرسطو م ٢ ف ٢ .

وقد أطال ابن سينا بعد ذلك فى شرح قول بعضهم إن الأوسط فى البراهين هو الحدود ، ورد على هذا الرأى ، ثم عاد إلى محاذاة المعلم الأول فى النقطة التالية وهى :

(٣) العلل الذاتية للماهية داخلة فى البرهان لأنها داخلة فى الحد (التعريف) ، والبحث عن لِمَ الشىء هو بحث ما بوجه ما عن ما هو الشىء . قارن أرسطو ٩٠ ا : ١٣ — ٢٤ .

(٤) يختلف الحد عن البرهان : وليس إعطاء الحد معناه إعطاء البرهان . قارن أرسطو م ٢ ف ٣ .

٣٣ — الفصل الثانى — الحد لا يكتسب ببرهان ولا قسمة :

يعالج ابن سينا فى هذا الفصل المسألتين الرئيسيتين اللتين عالجهما أرسطو فى الفصلين ٤ ، ٥ من المقالة الثانية من برهانه ، وعرض ابن سينا للمسألتين دقيق وواضح ومفصل ، والظاهر أنه استعان فيه بكلام الشراح .

المسألة الأولى — إن الحد لا يكتسب بالبرهان : لأن البرهان يتطلب وسطا و يستحيل أن يكون الوسط حدا أو رسما أو فصلا أو خاصة . قارن أرسطو م ٢ ف ٤ ، ٥ : ١٩١ ١٢ ، ٩٢ب ٤ — ٣٨ .

المسألة الثانية — أن الحد لا يكتسب بطريق القسمة المنطقية لأنه يترتب على ذلك إخلال بإنتاج الحد من وجوه كثيرة . قارن م ٢ ف ٥ من أرسطو ٩١ب ١٢ — ١٩٢

ولكن ابن‌سينا إذ يشرح الفكرة الأرسطية الرئيسية يعرض أيضا الموضوعين الآتيين :

(ا) أن المسألة فى القسمة مسألة جمع فقط لصفات الشيء المحدود وليست حدا له .

(ب) أن الحال ليست أفضل إذا جمعنا بين القسمة والقياس للوصول إلى الحد .

٣٤ — الفصل الثالث :

يبحث هذا الفصل فى أن الحد لا يُقْتَنَص بالقسمة والاستقراء ، وفى مناسبة بعض البراهين مع الحدود وتنبيه بعض البراهين على الحدود، وهو معتمد على بعض فقرات وردت فى م٢ ف٦، ٧، ٨، ٩ من كتاب أرسطو لأنه لم يستقص جميع المسائل التى عرض لها أرسطو فى تلك الفصول. وهاهى النقط التى عرض لها :

(١) أن الحد لا يكتسب بقياس شرطى يوضع فيه حد أحد الضدين، فيستنتج حد الضد الآخر ، لأن فى هذا مصادرة على المطلوب . قارن أرسطو ١٩٢ ٢٠ وما بعدها .

(٢) أن الحد لا يقتنص بالاستقراء : قارن أرسطو ١٩٢ : ٣٧ — ٩٢ب٤ .

(٣) الحد لا يبين بقياس، لأن الذى يعلم الحد يعلم وجود الشيء المحدود ، فإذا فرضنا أن الحد يبيَّن بالبرهان ، هل يبرهن وجود الشيء فى الوقت نفسه ، ونحن نعلم أن وجود الشيء ليس جزءا من ماهيته . قارن أرسطو ٩٢ب : ٥ — ٣٥ .

(٤) قد يتفق أن يكون لبعض البراهين منفعة فى حَدْس بعض الحدود و بالعكس ، وأن البرهان قد يكشف طبيعة الشيء الذى له علل غير ذاته . قارن م ٢ ف ٨ .

و يلاحظ أن ابن سينا فى هذه المسألة أوضَحُ فى شرحه وعرضه بكثير من الأصل الذى أخذ عنه ، و إن كان استعماله لكلمة "حد" قد يحدث شيئا من الاضطراب فى فهم بعض أغراضه :

فهو يستعمل "الحد" بمعنى التعريف اللفظى — أى تعريف الاسم — و بمعنى تعريف الماهية . و بمعنى الحد فى القياس (الحد الأوسط أو الأكبر أو الأصغر) ، و يتكلم فى نهاية الفصل عن الحد التام والحد الناقص ، وهو موضوع سيعرض له بالتفصيل فى الجزء الأول من الفصل الرابع من هذه المقالة .

(٥) البراهين ذوات العلل تعطى تنبيها ما على الحدود ، وأما ما لاعلة له مطلقا مثل مبادئ العلوم ، فإنه يصدق به من غير قياس على وجوده أو ماهيته (حده) . قارن أرسطو م ٢ ف ٩

(٦) ليس كل حد يتوقع أن يصار إليه من البرهان . قارن م ٢ ف ١٠ : ٩٣ ب ٣٨ ، ٩٤ا ١٠ .

٣٥ — الفصل الرابع :

يبحث هذا الفصل فى المسألتين الرئيسيتين اللتين عرض لهما أرسطو فى م٢ف١٠، ١١ومسائل أخرى متصلة بهما أو متفرعة عنهما . وهاك أهم محتوياته :

(١) الحدود (التعريفات) أربعة أنواع :

(ا) قول يشرح الاسم و يفهم المعنى المقصود بالذات فى ذلك الاسم لا بالعرض ،ولايدل على وجود أو سبب وجود . قارن أرسطو فى ٩٣ب ٣٠ وما بعدها .

(ب) و يقال الحد لما يعطى علة وجود معنى المحدود، و يؤخذ فى البرهان حدا أوسط فيكون مبدأ برهان . قارن أرسطو : نفس المرجع ٣٧ وما بعدها .

(ج) حد هو نتيجة برهان — وهو المعلول .

(د) حد هو مجموع الاثنين العلة والمعلول و يسمى الحد التام. قارن أرسطو ٩٤ا ١٠ وما بعدها .

و يشير ابن سينا إلى أن أرسطو لم يذكر الحد الذى هو مبدأ برهان اكتفاء بالحد التام الذى هو مبدأ البرهان ونتيجته ، وهذا صحيح .

(٢) يرى بعضهم أن الحد الذى هو نتيجة برهان علة مادية ، والذى هو مبدأ برهان علة صورية دائما ، وليس الأمر كذلك .

(٣) ليس كل مبدأ برهان يؤدى إلى حد هو نتيجة برهان ، فقد يجوز أن يكون مبدأ البرهان لأمور عارضة خارجة عن الحد .

بعد ذلك يشرح ابن سينا الحدود الثلاثة فى القياس: الأكبر والأوسط والأصغر، وحدودهذه الحدود، واستخدام كل ذلك فى الشكلين الأول والثانى مما هو أدخل فى أنالوطيقا الأولى (القياس)

(٤) إن من يبرهن على أن كذا موجود لشىء بعد أن عرف أنه موجود لحد الشىء فإنما يصادر على المطلوب .

(٥) العلل أربع ، كلها تصلح أن توضع حدودا وسطى . ويكاد أن يكون ما يذكره ابن سينا فى هذا الموضوع ترجمة حرفية لما يذكره أرسطو فى الجزء الأول من ف١١م ٢ مع عدم التعرض لشرح الأمثلة بالرموز .

٣٦ — الفصل الخامس — فى تفصيل دخول أصناف العلل فى الحدود والبراهين :

يعتمد هذا الفصل على أجزاء من م ٢ ف ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، جمعها ابن سينا جمعا وشرحها وعلق عليها ، وها هى أهم المسائل التى عرض لها :

(١) قد تكون العلة قريبة وقد تكون بعيدة ، وقد تكون بالذات وقد تكون بالعرض ، وهى فى هذه الحالات الأربع إما علة غائية ، أو صورية أو فاعلة أو مادية. قارن أرسطو م ٢ ف ١١

(٢) يلزم وجود المعلول عن وجود العلة الغائية ووجود العلة الصورية . أما المادة فلزوم الصورة لها يلزم عنها المعلول والغاية . ولا يلزم من وجود العلة المادية وحْدَها وجود الصورة إلا إذا وجدت العلة الفاعلة. أما وضع العلة الفاعلة مع وضع القابل فقد يجب معه وضع المعلول كما هو الحال فى الأمور الطبيعية، وقد لا يجب كما هو الحال فى الأمور الصناعية .

(٣) لا تنافى بين أن يوجد الشىء لغاية وأن يكون ضروريا . قارن أرسطو ٩٤ب ٢٧ — ٣٠، ٩٥ا ١ — ١٠

(٤) لا يكون الحد التام إلا باجتماع جميع المعانى الذاتية للمحدود ، لا بمجرد إيراد ما هو مميز ذاتى له ، فإذا كان فى المحدود ما نسبته إلى جميع العلل ذاتية ، وجب أن توجد كلها فى حدّه.

(٥) حد الشىء من جهة ماهيته يتم بأجزاء قوامه ، ومن جهة إنّيته يتم بسائر العلل .

(٦) قولنا إن القُوَى تُحَدُّ بأفعالها يمكن أن يفسر بأن معناه أن القوى تحد، أو بأنها تُرْسَم .

(٧) ينبغى أن يتجنب من الأسباب ما كان بالعرض، ومن الغايات ما كان بالاتفاق ، فلا يؤخذ فى حد أو رسم أو برهان .

(٨) فى الأشياء التى تكون عللا بالفعل (لا بالقوة) يجب أن يؤخذ فى البرهنة على أن كذا قد وُجِد فيما مضى، ما كان من العلل قد وجدت فيما مضى،وعلى ما هو فى الحال كذا ، ما كان من العلل فى الحال ، وعلى ما سيكون كذا ، من العلل ما سيكون . قارن أرسطو م ٢ ف ١٢ . ٩٥ ا ١٠ وما بعدها .

(٩) كثير من الأمور الطبيعيــة ليس ترتيب عللها ومعلولاتها على الاستقامة بل على الدور قارن أرسطو ٩٥ ب ٣٧ وما بعدها . ويلاحظ أن ابن سينا ترك كثيرا من التفاصيل التى أوردها أرسطو فى الفصل الثانى عشر الذى أشرنا إليه .

٣٧ — الفصل السادس — فى أن اكتساب الحد يكون بطريق التركيب :

مادة هذا الفصل برمته مأخوذة من الجزء الأول من م ٢ ف ١٣ أى من ٩٦ ا ٢٠ — ٢٥ غير أن ابن سينا أطال فى شرح مسألة حد الجنس وفيما أورده من كلام بعض المفسرين فى استعمال ألفاظ المقولات فى الحــدود . والنقطة الرئيسية فى الفصل هى أن الحد لما كان لا يكتسب بالبرهان ولا بالقسمة ، بقى أن يكتسب بالتركيب : وذلك بأن نعمد إلى الذوات الداخلة فى المحدود فنأخذ الأمور الذاتيـــة المحمولة عليها التى هى أعم منها ولا تخرج عن جنسها الأول أو جنسها الأقرب ، وننتزع من جميع ذلك ما هو داخل فى ماهيتها ، بحيث تكون هذه العناصر مساوية للمحدود فى جملتها ، ويكون كل منها على حدة أعم من المحمول .

٣٨ — الفصل السابع — فى فائدة القسمة فى الحد :

يعتمد هــــذا الفصل على م ٢ ف ١٣ من كتاب أرسطو ويلخص المسألتين اللتين أثارهما المعلم الأول فيه وهما :

(١) أن القسمة تفيد فى الحد من وجوه ثلاثه :

(ا) أنها تضع الأعم والأخص من الصفات فيؤخذ هذا فى ترتيب الحدود : الأعم أولا والأخص ثانيا .

(ب) أن القسمة تدل على اقتران كل فصل مع جنس فوقه فتجعله جنسا لما تحته .

(ج) أنها إذا كانت مستوفاة ذكرت فصول المحدود كلها .

قارن أرسطو م ٢ ف ١٣ . ٩٦ ب ٢٥ — ٣٠ ، ٩٧ ا ١ — ٥

(٢) أن المقسم ليس مضطرا فى تقسيمه ، ولا الحاد فى تحديده إلى أن يعلم كل شىء كما ظن بعضهم .

قارن أرسطو : نفس الفصل ٩٧ ا ٥ — ٣٥ ، ٩٧ ب ١ — ٥

٣٩ — الفصل الثامن — فى الانتفاع بقسمة الكل إلى أجزاء وتوسيط العلل المنعكسة وغير المنعكسة .

يستمد ابن سينا مادة هذا الفصل من م ٢ ف ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ويعرض فيه المسائل الآتية :

(١) يجب ألا يقتصر فى الحدود والأقيسة على الانتفاع بالقسمة التى للكلى إلى جزئياته ، بل يجب أن يعتمد أيضا على تقسيم (تشريح) الكل إلى أجزائه . قارن أرسطو م ٢ ف ١٤ : الجزء الأول من الفصل .

(٢) قد تتحد مسائل كثيرة فى مسألة واحدة لكون الحد الأوسط واحدا بالنوع ، وقد تختلف مسائل مشتركة فى سبب واحد فلا تكون فى الحقيقة مسألة واحدة لأن نسبتها إلى الأوسط ليست واحدة .

وهذا مأخوذ أخذا حرفيا من أرسطو م ٢ ف ١٥

(٣) ليس فى القياس دور إذا استعمل فيه حد أوسط مساو للحد الأكبر فى انعكاسه عليه .

(٤) إننا قد نبرهن على نتيجة واحدة بوسائط من أسباب مختلفة : الفاعل أو الصورة أو الغاية أو المادة .

قارن أرسطو م ٢ ف ١٦ .

وليس فى الفصل الأرسطى كل التفصيلات التى ذكرها ابن سينا عن الأنواع المتوسطة ، وأن كل نوع متوسط سبب لوجود جنسه فى النوع الذى دونه والأشخاص التى تحته .

٤٠ — الفصل التاسع — معنى توسيط العلل :

الجزء الأول من هـذا الفصل تتمة للموضوع الذى أثاره ابن سينا فى الفصل السابق : وهو إمكان تساوى أو عدم تساوى الحدين الأوسط والأكبر وانعكاس أحدهما على الآخر . وهـــذا مقتبس بعضه من م ٢ ف ١٦ : ٩٨ ب ٣٥ وما بعدها ، م ٢ ف ١٧ : ٩٩ ا ٢٥ وما بعدها .

والجزء الثانى من الفصل تلخيص لمادة الفصل ١٧ م ٢ : وهو هل يمكن ألا يكون لشىء واحد بعينه علة واحدة فى جميع أفراده ، بل علل مختلفة ؟

والجزء الأخير خلاصة للفصل ١٨ م ٢ : وهو أن العلة الحقيقية هى العلة القريبة .

٤١ — الفصل العاشر — فى خاتمة الكلام فى البرهان :

وهو يقابل الفصل الأخير من كتاب أرسطو ويتفق معه فى موضوعه : وهو إدراك مبادئ البرهان . وقد ضمّن ابن سينا فصله كل ما أورده أرسطو وزاد عليه زيادات معظمها مأخوذ من علم النفس الأرسطى : وذلك فى كلامه عن القوى العقليه ووظائفها وقوى الإنسان والحيوان الخ.

والنقطة الرئيسية فى الفصل هى أن العلم بمبادئ البرهان يجب أن يكون أعرف وآكد من العلم بنتيجته ، فهل هما علمان أم علم واحد ، وهل يرجعان إلى قوة واحدة فينا ، وهل نعلم هذا العلم بالفطرة ، وإذا كان بالفطرة فهل نسيناه ثم تذكرناه ؟ كل هذه شكوك تثار حول الموضوع .

والحق أنه ليس علما فطريا ، وإنما هو علم مكتسب بواسطة قوة فينا من شأنها أن تعلم الأسباب بدون تعلم ، ويعاونها فى ذلك قوى أخرى هى قوى الحس الظاهر والحس الباطن .

الاسكندرية ٢٦ جمادى الثانية سنة ١٣٧٢

٢ مارس سنة ١٩٥٤

أبو العلا عفيفى

البرهان

من كتاب الشفاء

البرهان

من كتاب الشفاء

الفن الخامس من المنطق فى البرهان ، وهو أربع مقالات : المقالة الأولى اثنا عشر فصلا

الفصل الأول

فى الدلالة على الغرض فى هذا الفن (١)

لما كان العلم المكتسب بالفكرة ، والحاصل بغير اكتساب فكرى — قسمين : أحدهما التصديق والآخر التصور ، وكان المكتسب بالفكرة من التصديق حاصلا لنا بقياس ما ، والمكتسب بالفكرة من التصور حاصلا لنا بحدٍّ ما ، وكان كما أن التصديق على مراتب ، فمنه يقينى (٢) يعتقد معه اعتقاد ثان — إما بالفعل وإما بالقوة القريبة من الفعل — أن المصدَّق به لا يمكن ألا يكون على ما هو عليه إذا كان لا يمكن زوال هذا الاعتقاد فيه ، ومنه شبيه [٩٠ ا] باليقين : وهو إما الذى (٣) يعتقد فيه اعتقاد واحد ، والاعتقاد الثانى الذى ذكرناه غير معتقد معه بالفعل ولا بالقوة القريبة من الفعل (٤) : بل هو بحيث لو عسى إن نُبِّه عليه بطل استحكام التصديق الأول ، أو إن كان معتقدا كان جائز الزوال ، إلا أن الاعتقاد الأول متقرر لايعتقد معه بالفعل لنقيضه إمكان ، ومنه إقناعى ظنى دون ذلك : وهو أن يعتقد الاعتقاد الأول ويكون معه اعتقاد ثان — إما بالفعل وإما بالقوة القريبة من الفعل — أن لنقيضه إمكانا ، وإن لم (٥) يُعتقد هذا فلأن الذهن لا يتعرض له وهو بالحقيقة مظنون — كانت القياسات (٦) أيضا على مراتب . فمنها ما يُوقِع اليقين وهو البرهانى . ومنها مايوقع شبه اليقين وهو إما القياس الجدلى وإما القياس السوفسطيقى

---

(١) هكذا فى س . وفى ب و م بسم الله الرحمن الرحيم . المقالة الأولى من الفن الخامس من الجملة الأولى وهى فى المنطق . فصل فى الدلالة على الغرض فى هذا الفن . وهو اثنا عشر فصلا .

(٢) س : يقين .

(٣) س : الذى إنما يعتقد .

(٤) من الفعل ساقطة من س .

(٥) س : فإن .

(٦) قوله كانت القياسات الخ جواب لما فى قوله لما كان العلم الخ .

المغالطى [١] . ومنها ما يُقنِع فيوقِع [٢] ظنا غالبا [٣] وهو القياس الخطابى . وأما الشِّعرى فلا يوقع تصديقا ، ولكن يوقع تخيلا محركا للنفس إلى انقباض وانبساط بالمحاكاة لأمور جميلة أو قبيحة .

وأيضا كما أن التصور المكتسب على مراتب : فمنه تصور للشىء بالمعانى العرضية التى يخصه مجموعها ، أو [٤] على وجه يعمه وغيره . ومنه تصور للشىء بالمعانى الذاتية [٥] على وجه يخصه وحده ، أو على وجه يعمه وغيره . والتصور الذى يخصه من الذاتيات وحده إما أن يشتمل على كمال حقيقة وجوده حتى يكون صورةً معقولةً موازيةً لصورته الموجودة إذا لم يشذ منها شئ من معانيه الذاتية . وإما أن يتناول شطرا من حقيقته دون كمالها . كذلك القول المفصل المستعمل فى تمييز الشئ وتعريفه ، ربما كان تمييزه للمعرَّف [٦] تمييزا عن بعض دون بعض : فإن كان بالعرضيات فهو رسم ناقص ، وإن كان بالذاتيات فهو حد ناقص . وربما كان إنما تمييزه [٧] عن الكل ؛ فإن كان بالعرضيات فهو رسم تام ، وخصوصا إن كان الجنس قريبا فيه . وإن كان بالذاتيات فهو عند الظاهريين [٨] من المنطقيين حد تام ، وعند المحصلين : إن كان اشتمل على جميع الذاتيات اشتمالا لا يشذ [٩] منها شئ فهو حد تام ؛ وإن كان يشذ منها شئ فليس حدا تاما . وليس الغرض فى التحديد أن يحصل تمييز بالذاتيات [١٠] فقط . ألا ترى إلى قولك " إن الإنسان جسم ناطق مائت " ، فليس هذا [١١] وإن ميَّز بالذاتيات ، بحد تام ، لأنه أخلَّ بفصول أجناس متوسطة . وكذلك إن اشتمل على فصول الأجناس المتوسطة وكان للشئ وحده بغير شركة غيره فصول كثيرة ، وكان بواحد منها كفاية فى التمييز ، ولم يكن به [١٢] وحده كفاية فى تمام الحد ، بل يُحتاج أن تُذْكَر جملتها حتى يكون الحد الحقيقى .

فلهذا ليس رسم الحد ما قيل من أنه " قول وجيز مميز للمطلوب بالذات " ، بل ما قاله المعلم الأول فى " كتاب الجدل " : إن الحد قول [١٣] دال على الماهية [١٤] . يعنى بالماهية كمال حقيقة الشئ التى بها هو ما هو ، وبها يتم حصول ذاته .

---

(١) س : " فمنها ما يوقع اليقين شبه اليقين وهو إما القياس الجدلى وإما القياس السوفسطائى فى المغالطى "

(٢) س : ويوقع .

(٣) م : عاليا .

(٤) س : و .

(٥) س : الذاتى .

(٦) : أى الشىء المعرف .

(٧) م : كان يميزه .

(٨) ب و س : الظاهريين .

(٩) س : لا يشذ به منها .

(١٠) ب : فى الذاتيات .

(١١) س : هو .

(١٢) س : بها .

(١٣) م : قول ذلك .

(١٤) راجع طوبيقا (الجدل) ك ١ ف ٥ .

فهذا الكتاب [١] هو الذى يفيدنا المواد التى إن جُعِلَتْ حدودَ قياس كان القياس موقعا لليقين — وهو القياس البرهانى — ويفيدنا المواد التى إذا جعِلت أجزاء حد ؛ كان الحدُّ موقعا للتصور التام .

ويصلح أن يُجعل التصور بنوع ما مبدأ للتصديق، لأن كل مصدّق به متصوَّر ؛ وليس كل متصور مصدّقا[٢] به : فإن معانى الألفاظ المفردة والألفاظ المركبة التى ليس تركيبها تركيب قول جازم كلها متصورة [٣] وليست بمصدقة . بل الأقوال الجازمة قد تتصورَّ ويصدَّق بها ؛ ولكن [٤] يكون ذلك [٥] من وجهين . أما التصور فمن جهة أن معناها قائم فى النفس كقولك الإنسان حيوان ، وأما التصديق فلأن معناها مضاف إلى حال الشئ فى نفسه بأنه كما تصوِّر : أى أنه [٦] كما حصلت منه صورة معقولة من نسبةٍ أُوقِعَتْ بين حدَّيها . كذلك [٧] الحال لحديها فى الوجود فى نفس الأمر .

فإذا كان هذا [٨] هكذا ، فيشبه أن يكون التصديق بوجه ما كالتمام للتصور ؛ وتكون سائر أصناف التصورات التى لا تنفع فى التصديق مُطَّرَحة فى العلوم . وإنما يُطلب منها فى العلوم ما يعين فى التصديق. فإذا كان هذا هكذا ؛ فيجوز أن يكون إنما نُسِب هذا الكتاب إلى القياس دون الحد بأنْ سُمِّىَ "كتاب البرهان" لهذا المعنى. وأما فى الحقيقة فهو كتاب البرهان والحد معا.

وإذا ذكرنا غرض الكتاب وهو[٩] إفادة الطرق[١٠] الموقعة للتصديق اليقينى والتصور الحقيقى، فمنفعة الكتاب ظاهرة ؛ وهو التوصل إلى العلوم اليقينية والتصورات الحقيقية النافعة لنا ؛ بل الضرورية لنا إذا شرعنا فى استعمال هذه الآلة التى هى المنطق؛ وأخذنا نزن بميزانها العلومَ النظريةَ والعملية معا .

---

(١) : أى كتاب البرهان . (٢) : س بمصدّق .

(٣) س : متصوّر . (٤) س : لكن . (٥) س : ساقطة .

(٦) س : بأنه . (٧) س : فكذلك . (٨) س : ساقطة .

(٩) س : هو . (١٠) س : الطرق اليقينية والتصورات الحقيقية النافعة لنا الخ .

الفصل الثانى[1]

فى مرتبة كتاب البرهان

إن الفنون التى سلفت ، ساف أكثرها على نهج طبيعى من الترتيب ؛ فكان من حق الفن الذى[2] فى البسائط أن يقدَّم على المركبات ؛ ومن حق الفن الذى فى التركيب الأول الجازم[3] أن يقدم على الذى فى القياس ؛ وكان من حق الفن الذى فى القياس المطلق أن يقدَّم على القياسات الخاصة. وأما هذه الفنون التى انتقلنا إليها فمن الجائز أن يقدم بعضها على بعض ؛ وليس إلى شىء من التراتيب والأوضاع حاجة ضرورية. لكن الأشبه أن يكون[4] المعلم الأول رتب هذا الفن الذى فى البرهان قبل سائر الفنون : لأن الغرض الأفضل فى جميع ما سلف ، وفى القياس نفسه ، هو التوصل إلى كسب الحق واليقين. وهذا الغرض يفيده هذا الفن دون سائر الفنون. والأَوْلَى فى كل شىء أن يقدَّم الأهمُّ[5] وأن يصرف الشغل إلى الفرض قبل النَّفْل. فأما[6] ما يفيده سائر الفنون فكأنه من الأمور التى ينتفع ببعضها فى الأمور[7] المدنية المشتركة دون استفادة الكمالات الخاصية إلا ما يُتعلم منه على سبيل ما يُتعلم الشرُّ ليُحْذَرَ. والكمال الخاص قبل الكمال المشترك. وذلك لأن بعضها يُتعلم ليتحرز منه[8] ؛ وبعضها ليُرتَاض به أو ليكبح به معاند الحق. وبعضها ليُقْتَدر[9] به على مخاطبة الجمهور فى حملهم على المصالح بما[10] يظنون منه ظنا أو يتخيلون تخيلا. وجميع ذلك مما لا غنية عن تلخيصه لتكملة الأقسام.

لكن من الناس من رأى أن الأصوب هو أن يتقدَّم الفنُّ المعلِّمُ للجدل على هذا الفن، فاستُنْكِرَ ما يقوله كل الاستنكار ورُدَّ عليه كل الرد، وليس يستحق الرجل كل ذلك النكير وكل ذلك الرَّد: فإن من وسع وقته للتأخر[11] وأُمْلِي له فى الأجل فسلك ذلك السبيل، كان ذلك أحسنَ من وجه ،

---

(١) م ﻭ ب : ساقطة

(٢) س : الذى يستعمل ؛ ومن قوله الذى فى البسائط إلى قوله المركبات ساقط فى م .

(٣) بعض القضايا الحملية . (٤) س : ساقطة .

(٥) س ما هو أشد اهتماما فيه . (٦) س : وأما . (٧) س : الأحوال .

(٨) س عنه . (٩) ب : يقتدر . (١٠) س : كما .

(١١) س : للتأخير .

وإن كان الأول أحسن من وجه . فإن الأول أحسن من جهة (١) حسن الاختيار والشفقة على الروزكار (٢) . والثانى أحسن من جهة (٣) اختيار حسن التدريج : وذلك لأن مدار الجدل إنما هو على القياس والاستقراء ، ومن كل واحد منهما : برهانى وغير برهانى. والقياسات البرهانية الأولى هى المؤلفة من مقدمات محسوسة ومجرّبة وأوليّة ، أو أولية القياس كما ستقف عليه . والاستقراءات البرهانية هى المستوفية المذكورة (٤) . فأما القياس الجدلى فهو (٥) من المقدمات المشهورة ، واستقراؤه من المستوفية بحسب الظاهر أو(٦) بحسب الدعوى . وكل مقدمة محسوسة أو مجربة أو أولية فإنها مشهورة وفى حكمها . ولا ينعكس (٧) . وكل استقراء حقيقى فهو أيضا استقراء بحسب الظاهر ، ولا ينعكس . وليس كل ما أُورِدَ فى الجدل فهو شىء بعيد عن البرهان ، بل كثير من المواد البرهانية مذكورة فى الجدل ، لكنها لم تؤخذ من حيث هى صادقة بوَسَط(٨) أو بلا وسط ، بل من حيث هى مشهورة . ولو أخذت من حيث هى صادقة لم (٩) يُرْضَ بمشهورات غير صادقة . فالمادة الجدلية الأولى أعم من المادة البرهانية الأولى . نَعَم سيتشعب البرهان إلى مواد لاتكون مشهورة ، ولكن ليست تلك المواد بالمواد الأولى للبرهان . ومع ذلك فإن النسبة التى تكون بين تلك المواد البرهانية لايدفع (١٠) الجَدَلُ استعمالها ، بل إنما لايستعملها لأنه ليس له إلى معرفتها سبيل . وأما النسبة التى بين تلك الحدود فتستعمل فى الجدل ، لكن الحدود أنفسها ربما دقّت عن الجدل . وفى المنطقَ (١١) لايعطى الحدود إنما (١٢) يعطى النِّسب التى بين الحدود . فإذن نِسَب المواد الثوانى مما يُعْطَى أيضا فى تعليم صناعة الجدل بحسب المنطق .

وإذا كان كذلك فنسبة مادة الجدل ونسبة النسب التى تعطَى فى تعليم قانون الجدل — وهما شيئان مختلفان — إلى المواد الأولى للبرهان وإلى النسب التى تعطى لحدود المواد فى تعليم قانون البرهان — وهما شيئان مختلفان — نسبة صورة القياس (١٣) المطلق إلى القياس البرهانى .

---

(١) ب وجه . (٢) س الروزجار .

(٣) ب وجه . (٤) س فهى مستوفية المذكورة .

(٥) س فأما فى القياس الجدلى فهى الخ . (٦) ب ، م و .

(٧) أى لا يقال كل مقدمة مشهورة هى محسوسة أو مجربة أو أولية .

(٨) مراده بالوسط هنا الحد الأوسط فى القياس وهو علة الحكم .

(٩) س ولم . (١٠) م يندفع . (١١) س المنطق .

(١٢) س بل (١٣) س قياس .

وإذا كانت هذه النسبة إحدى الدواعى إلى تقديم القياس [١] ، فكذلك تلك هى إحدى الدواعى إلى تقديم كتاب الجدل . لكنْ بينهمابعد ذلك فرق. وذلك لأن العام قد يكون [٩٠ب] مقوِّما للشىء وقد يكون عارضا . ونسبة القياس المطلق إلى القياس البرهانى هى نسبة أمر مقوِّم. ونسبة المشهور إلى الصادق بلا وسط ليس [٢] نسبة أمر مقوِّم . ولذلك إذا التفت الإنسان إلى الصادق بلا وسط — من حيث هو صادق بلا وسط — ولم يلتفت إلى شهرته ، بل فَرَضَ مثلا أنه غير مشهور ، بل شنيع ، لما [٣] أوقع ذلك خللا فى التصديق به كما لو سُلِبَ القياس البرهانى حد [٤] القياس المطلق لاختل ، بل لامتنع . لكنه وإن كان كذلك فإن الابتداء بالأعم ثم التدرج إلى الأخص متعرِّفا [٥] فيـــه الفصل بينه وبين مايشاركه فى ذلك الأعم ، أمر نافع ، وإن كان الأعم ليس مقوِّما .

وعلى هذه الصورة حصلت ملكة البرهان : فإنه إنما فطن أولا للجدل ثم انتقل إلى البرهان. وأيضا فإن الأمور المجهولة إذا طُلِبت فإنما يُتَوصل إليها فى أكثر الأمر بأن تورد[٦] أولا قياسات جدلية على سبيل الارتياض، ثم يتخلص منها إلى القياس البرهانى. وهذا شئ ستعلمه فى صناعة الجدل.

فأما صناعة الخطابة والشعر فبعيدان عن النفع فى الأمور الكلية النظرية : وذلك لأن موضوعهما الأمور الجزئية . وإن نقلت إلى الأمور الكلية ظَلَمت هى الأمور الكلية[٧].

وأما[٨] المغالطة فإنها وإن شاركت الجدل فى أنها كانت أولا قبل البرهان فى الزمان ، فإنها إنما كانت تتقدم تقدم الضار لا النافع . وتقدم الجدل تقدم النافع . والمغالطة ليست مما[٩] ينفع بوجه ، ولا مادتها بمشاركة لمادة البرهان بوجه . بل لا المادة المغالطية تُحمَل على مادة البرهان ولا صورتها على صورته [١٠] ، ولا بالعكس .

والخطابة فقد تقدمت أيضا على البرهان فى الزمان[١١] فكانت إما مشبهة بالجدل ومن حكم الجدل ، أو كانت على حكم المغالطة . وليس التقدم فى الزمان هو المقصود ، بل التقدم النافع الذى مع مشاركة ما .

---

(١) من وإذا كانت إلى القياس ساقط فى م .

(٢) س لكن . (٣) س ما . (٤) س فى حد .

(٥) س معرفا . (٦) س تعدد . (٧) ظلمت ... الكلية ساقطة فى س .

(٨) س فأما . (٩) س ما . (١٠) س ولا صورتها على صورتها .

(١١) س والمخالطة (هكذا !) قد تقدمت البرهان أيضا فى الزمان .

الفصل الثالث[١]

فى أن كل تعليم وتعلم ذهنى فبعلم قد سَبَق

التعليم والتعلم منه صناعى مثل تعلم النجارة والصباغة ، وإنما يحصل بالمواظبة على استعمال أفعال تلك الصناعة . ومنه تلقينى مثل تلقين شعر ما أو لغة ما[٢] ، وإنما يحصل بالمواظبة على التلفظ بتلك الأصوات والألفاظ ليحصل ملكة . ومنه تأديبى ، وإنما يحصل بالمشورة على متعلمه . ومنه تقليدى ، وهو أن يُألَف الإنسان اعتقاد رأى ما ، وإنما يحصل له من جهة الثقة بالمعلم . ومنه تنبيهى كحال من يعلم أن المغناطيس[٣] يجذب الحديد ، لكنه غافل عنه فى وقته ولا يفطن له عند إحساسه جاذبا للحديد، فيعجب منه، فيقال له : هذا هو المغناطيس الذى عرفت حاله . فحينئذ يتنبه ويزول عنه التعجب . أو كمن يخاطب بالأوائل[٤] فلا يفطن لها لنقص فى العبارة أو فى ذهنه فيُحتَال فى تقريرها له . ومنه أصناف أخر، وليس شئ منها بذهنى أو فكرى . والذهنى والفكرى هو الذى يُكْتَسَبُ بقول مسموع أو معقول من شأنه أن يُوقِع اعتقادًا أو رأيا لم يكن، أو يوقع تصورا مّا لم يكن [٥] . وهذا التعليم والتعلم الذهنى قد يكون بين إنسانين وقد يكون بين إنسان واحد مع نفسه من جهتين . فيكون من جهة ما يَحْدس الحد [٦] الأوسط فى القياس مثلا — معلِّما ، ومن جهة مَا يستفيد النتيجة من القياس — متعلِّما . والتعليم والتعلم بالذات واحد وبالاعتبار اثنان . فإن شيئا واحدا — وهو انسياقٌ مّا إلى اكتساب مجهول بمعلوم — يسمى بالقياس إلى الذى يحصُلُ فيه — تعلُّمًا ، وبالقياس إلى الذى[٧] يحصل عنه ، وهو العلة الفاعلة — تعليما . مثل التحريك والتحرك .

وكل تعليم وتعلم ذهنى وفكرى فإنما يحصل بعلم قد سبق . وذلك لأن التصديق والتصور الكائنين بهما إنما يكونان بعد قول قد تقدم مسموع أو معقول . ويجب أن يكون ذلك القول معلوما أوّلًا ، ويجب أن يكون معلوما لا كيف اتفق ، بل من جهة ما شأنه أن يكون علما مّا بالمطلوب : إن لم يكن بالفعل فبالقوة .

---

(١) م ، ب ساقطة .
(٢) س ساقطة .
(٣) م ، ب مغناطيس .
(٤) أى القضايا الأولية البينة بذاتها .
(٥) م " أو رأيا لم يوقع تصورا ما لم يكن " .
(٦) س بالحد .
(٧) من قوله فيه إلى قوله الذى ساقط فى م .

أما التصديق فيتقدمه معلومات ثلاثة: أحدها تصور المطلوب وإن لم يُصدق به بعد . والثانى تصور القول الذى يتقدم عليه فى المرتبة . والثالث تصديق القول الذى يتقدم عليه فى المرتبة . فيتبع هذه الثلاثة المعلومات تصديق بالمطلوب . وسواء جعلت القول الذى يتقدم عليه بالمرتبة قياسا أو استقراء أو تمثيلا أو ضميرا[١] أو غير ذلك ، فلا بد من مقدمة أو مقدمات يحصل العلم بها من وجهين : من جهة التصور أوّلًا ، والتصديق ثانيا ، حتى يكتسب بها تصديق لم يكن .

وأما التصور فيجب أن يتقدمه تصور أجزاء الحد أو الرسم لا غير[٢] . وفى الصناعات العملية أيضا إنما يُتَوصَّل إلى التعليم والتعلم من علم متقدم[٣] : كما أن متعلم النجارة يجب أن يعلم أولا ما الخشب وما القدوم ، وأن الخشب من شأنه أن ينحت بالقدوم وينشر بالمنشار ويثقب بالمثقب وما أشبه هذا[٤] .

واعلم[٥] أنه لما قيل : كل تعليم وتعلم ذهنى ، حسبوا أن الغرض فى قوله "ذهنى" هو أن يفرق عن الحسى . قالوا فإنه قد يتعلم أيضا حسىٌّ عن علم قد سبق : كمن أدرك شيئا بالحس ثم نسيه فهو يتطلبه ويتعرفه ، فيكون هذا التطلب الثانى بعد علم سبق . وهذا مما ليس يعجبنى : فإنه يشبه أن يكون التعلم والتعليم لا يقالان على ما يستفاد بالحس . ولو أن إنسانا أَرَى إنسانا غيره شيئا ما عرضه على حسه فأفاده إدراكا لمحسوس لم تكن عنده معرفتُه ، فإنه لا يقال لنفس ما فعل به الآخر إنه علّمه شيئا ، ولا يقال للمفعول به ذلك إنه تعلّم شيئا ، اللهم إلا أن يكون إنما أراه ما أراه ليُحدِث له به ملكة ما صناعية . وذلك إذا كان[٦] ما يريه هو هيئـة عمل . وذلك اعتبار غير اعتبار كونه مدركا لذلك من حيث هو محسوس . والأشبه أن يكون هذا أيضا ليس تعليما وتعلما ، بل تعريفا وتعرفا ، وألّا يكون إدراكُ الجزئيات علما بل معرفة .

وبعد ذلك فإن قولهم : إن كل تعليم وتعلم ذهنّى فبعلم قد سبق ، ليس الغرض به أى سَبْق اتفق ، بل أن يكون سبقا نافعا فى التعليم والتعلم ، وحاصلَ الوجود فى هذا التعلم حصولَ العلة مع المعلول . وأما الأحساس الأول فليس شيئا موصلا إلى الأحساس الثانى ولا جزءا من السبب الموصل إلى الأحساس الثانى نافعا فيه ، موجودا معه . فإن أريد أن يكون هذا الكلام على هذا

---

(١) الضمير هو قياس طويت مقدمته الكبرى إما لظهورها أو لإخفاء كذبها .

(٢) س وغير ذلك . (٣) م مقدم . (٤) س ذلك

(٥) س هذا واعلم . (٦) إذا كان ساقطة من س .

التأويل كالصحيح ، فيجب أن يجعل بدل التعلم والتعلم التعريف والتعرف ، أو يفهم من التعليم والتعلم ما لم يتواطأ عليه فى هذه[1] الكتب ، بل ما يفهم من التعريف والتعرف ، ولا مناقشة فى ذلك .

وقد[2] قالوا إن قول القائل " كل تعليم وتعلم ذهنىّ " ليس فى صحة قول القائل " كل تعليم وتعلم فكرىّ " : فإن هـذا القائل يكون قد أخرج بقوله " الفكرى " الحسىّ . فهؤلاء يعرض لهم ما عرض لأولئك . وشئ آخر : وهو أن الذهنى هو الذى يكتسب بالذهن ، والذهن غير[3] الحس : فأى حاجة إلى ما يفصله عن الذى بالحس ؟ والذى عندى هو أن الذهنى أصلح من الفكرى ؛ فأن الذهنى أعم من الفكرى والحدسى والفهمى : فإن الفكرى هو الذى يكون بنوع من الطلب ؛ فيكون هناك مطلوب ثم تتحرك النفس إلى طلب الأوسط على الجهة المذكورة فى اكتساب القياس . فلا تزال تستعرض الأمور المناسبة إلى أن تجد حدا أوسط[4] . وأما الحدسى[5] فهو أن يكون المطلوب إذا سنح للذهن تمثّل الحد الأوسط عن[6] غير طلب . وهذا كثيرا ما يكون . أو تكون إحدى المقدمتين سانحة للذهن فيضاف[7] إليها دفعةً حد إما أصغر و إما أكبر ، فتخلق نتيجة من غير فكر ولا طلب .

وأما الفهمى فهو ألاّ يكون الحد الأوسط حصل بطلب ولا بسنوح ، بل بسمع[8] من معلّم من خارج ، والذهن هو الذى يتلقى جميع هذا . فإن قال قائل إن الفهمى هو فكرى[9] أيضا : لأن النفس عندما تسمع تفكّر ، فيقال له إن المعلم كلما أورد حدا للقياس فعلمه المتعلم من جهة التصور كان ذلك دفعة . ثم إذا انضاف إليه حد آخر فحصلت مقدمة ، فإن شك فيها لم ينتفع بما قال المعلم ، إلاّ أن يفكر فى نفسه فيعلم ، فيكون هذا تعليما مركّبا من فهمى ومن فكرى : إذ هو قياس مركب ، وكل قياس من جملته فهو تعليم مفرد ، وكلامنا فى المفرد . و إما أن يرجع إلى المعلم فيفيده المعلم العلم بالقياس ، فيكون العلم إنما جاء مع القياس : وكلامنا فى ذلك القياس كهذا الكلام[10] . فأما إن لم يشك المتعلم ، فظاهر أن التصديق يتبع التصور دفعة بلا فكرة .

---

(١) س من
(٢) س وقوم .
(٣) س عن .
(٤) م ، ب أوسطا .
(٥) وأما الحدسى ساقطة فى س .
(٦) م من .
(٧) س فينضاف .
(٨) س بل بأن يسنح من معلم . م يسمع عن .
(٩) س الفكرى .
(١٠) م فيكون كهذا الكلام .

و بالجملة يجب أن يفرد التعليم الذى نحن فى اعتباره تعليما واحدا وقياسا[١] واحدا، ولا يؤخذ خلطا : فإن الخلط قد يجوز أن يتركب من أصناف شتى،فيجد فيها ما يكون فهما دفعة، وما هو غير فهم دفعة ، وهنالك لا يكون انتفاع .

فإن عاد وفكر فى نفسه فذلك تعلم من نفسه . أو عاد فاستفهم المعلم مرة أخرى ففهم[٢] ، فالتعلم هو الذى فى هذه الكرّة .

ثم قد علم أن الفكرة أمر كالحركة للنفس يُنتقَل بها من شئ إلى شئ ، و يتردد طالبه لا واجده[٣] . فإذا لم يحصل فى التعليم والتعلم [١٩١] هذه الحركة على وجهها لم تكن هناك فكرة.

و إذا كان كل تعليم وتعلم للأمور العقلية ، فهو إما على سبيل الفكر أو الحدس أو الفهم ، وليس ذلك فى التصديق فقط ، بل وفى التصور . وكل ذلك ذهنى . فقولهم " تعليم وتعلم ذهنى " أصوب .

والشئ الذى[٤] إذا وقع التصديق به كان تصديقا بالقوة بشئ آخر ، فهو إما ملزومهُ[٥] وإما معاندُهُ، أو كلى فوقه، أو جزئى تحته، أو جزئى معه . والملزوم إذا عُلِمَ بالفعل كان ذلك العلم علما بالقوة بِلازِمِهِ، وذلك بالقياس الاستثنائى من شرطيات متصلة. والمعاند إذا علم بالفعل كان ذلك العلم علما بالقوة بمعانده : إما برفعه عند وضع ذلك ، أو وضعه عند رفع ذلك . وذلك بالقياس الاستثنائى من شرطيات منفصلة. والكلى إذا علم وجود حكم عليه من إيجاب أو سلب بالفعل[٦] ، كان ذلك علما بالقوة بالجزئى الذى تحته بطريق القياس . والجزئى إذا عُلِمَ وجود حكم عليه بالإيجاب أو السلب ، كان ذلك ظنا بالقوة بالكلى الذى فوقه إن كان المعلوم حكما فى بعض الجزئيات ، وذلك بالاستقراء الناقص . أو كان علما بالقوة بالكلى الذى فوقه إن كان المعلوم حكما يعم كل جزئى ، وذلك بالاستقراء التام . والجزئى إذا عُلِمَ وجود حكم عليه ، كان ذلك ظنا بالقوة فى جزئى آخر أنه كذلك — إذا كان يشاركه فى معنى — وذلك بالتمثيل .

---

(١) م ، ب وقياسا وقياسا .

(٢) س حتى فهم .

(٣) س طالبا لا واحدا ، م واحدة

(٤) س " الذهنى " وهو خطأ .

(٥) م ملزومة و إما معاندة .

(٦) أى إذا علم ذلك بالفعل .

فإذن كل صنف من الظن والعلم المكتسب(١) إذا كان اكتسابه ذهنيا فهو بعلم أو ظن سابق : سواء كان بتعلم من الغير أو باستنباط من النفس . وليست هـذه كلها سواء فى كونها علما بالقوة، بل قوة بعضها أقرب، وقوة بعضها أبعد. فإن اللازم ليس متضمنا فى الملزوم إذا لم يكن لزومه على سبيل وضع وحمل . فإنا إذا قلنا كل ب ا فمعنى هذا القول : كل واحد مما تحت ب ومما يوصف بب ويوضع لب فهو ا . فقد ضمنّا موضوعات ب فى هذا الحكم . فهذه المعرفة بالقوة التى كأنها فعل . والعلم بأن الأوسط موجود للأصغر ليس علما بالقوة بأن الأكبر موجود له إذا كان الأكبر مجهولا(٢) : فإن كون الأكبر للأصغر ليس مُدْرَجا فى كون الأصغر للأوسط كأنه محصور تحته ، بل الأمر بالعكس . فإنك إذا علمت(٣) أن كل ب ا فقد علمت أن كل موصوف بب هو ا ، فدخلت فيه الموصوفات بب(٤) . وأما إذا علمت أن كل ج ب فلم يدخل ا(٥) الذى هو محمول على ب فى هذا ، لا بفعل ولا قوة : لأن قولنا كل ب ا معناه كل موصوف بب وداخل تحت ب فهو ا . وليس قولك كل ج ب معناه كل ج(٦) هو كل محمول ب : إذ الكلية فى جنب الموضوع . فإن قال قائل إنه إذا كان كل ج ب كان ج موصوفا بكل محمول لب ، فذلك وإن كان حقا ، فليس مفهوم نفس اللفظ ، بل هو لازم عنه . إذا(٧) قلت كل ب فمفهومه كل موضوع تحت ب . وليس يجب أن يظن أن معنى قول أرسطو(٨) "فبعلم(٩) سابق" أن هذا السبق هو فى الزمان ، بل بالذات . فمن الأشياء ما نعرفها الآن بالفعل إذا كانت معنا(١٠) معرفة قديمة بالقوة التى كأنها فعل ، وتكون تلك المعرفة قد سبقت بالزمان . وبعضها إنما نعرفها مع العلم المحتاج إليه فى أن نعلمه(١١) ، الذى لو سبق فى الزمان لكان علما بالقوة القريبة جدا . ومثال ذلك أنك إذا فرضت حدا أكبر وأوسط وأصغر ، وكان الأوسط حاصل الوجود للأصغر ، وأنت تنظر هل الأكبر للأوسط

---

(١) س من العلم والظن المكتسب . (٢) س : محمولا . (٣) س فإذا علمت .

(٤) م " فإنك إذا علمت أن كل موصوف بب هو ا فدخلت فيه الموصوفات " .

(٥) ا ساقطة من س .

(٦) ج ساقطة من م . (٧) س وإذا . (٨) س المعلم بدل أرسطو .

(٩) س بعلم . (١٠) س معنى . (١١) س يعلم .

لينتج منه الأكبر للأصغر. فإذا[1] بَانَ لك أنه للأوسط ، بَانَ لك فى الحال أنه للأصغر ، ولم تحتج أن تنتظر شيئا وأن[2] تنظر فى تأليف الأصغر مع الأوسط ؛ بل يتبين لك الأمران معا فى الزمان ، ولم تحتج أن تطلب بعد وجودك الأكبر للأوسط أنه موجود للأصغر ولا فى أقصر جزء من الزمان لو كان ، لكن هذا العلم السابق إنما هو سابق بالذات ، وإليه توجه أول الطلب بالذات. فهكذا ينبغى أن يفهم هذا الموضع.

(١) س وإذا .　　(٢) س وإن لم .

الفصل الرابع[١]

فى تعديد مبادئ القياسات بقول عام

ثم إن مبادئ القياسات كلّها إما أن تكون أمورا مصدقا بها بوجه أو غير مصدق بها . والتى لايصدّق بها إن لم تجر مجرى المصدّق بها[٢] بسبب تأثير يكون منها فى النفس، يقوم ذلك التأثير من جهةٍ ما مقام ما يقع به التصديق[٣]، لم يُنْتَفَع بها فى القياسات أصلا . والذى يفعل هذا الفعل هى المخيَّلات ، فإنها تقبض النفس عن أمور وتبسطها نحو أمور ، مثل مايفعله الشئ المصدّق به ، فتقوم مع التكذيب بها مقام ما يصدّق به[٤] : كمن يقول[٥] للعسل إنه مرة مُقَيِّئة[٦] فتتقزز عنه النفس مع التكذيب بما[٧] قيل ، كما[٨] تتقزز عنه مع التصديق به[٩] أو قريبا منه . وكما يقال إن هذا المطبوخ المسهّل هو فى حكم الشراب ، ويجب أن تخيله شرابا حتى يسهل عليك شربه ، فيتخيل ذلك فيسهل عليه، وذلك مع التكذيب به . فهذا الواحد هو مبدأ القياسات[١٠] الشعرية . ومنافع القياسات الشعرية عند الجمهور فى الأمور الجزئية قريبة من منافع القياسات المعقودة[١١] من المصدقات التى تؤلف منها قياسات فى الأمور الجزئية : إذ كان الغرض فى إيقاع التصديق فيها هو[١٢] تقزز النفس على انقباض وانبساط ، أو سكونٌ عنهما .

وإذا كان التخيل من شأنه أن يفعل ذلك، قام مقامه . على أن أكثر عوام الناس[١٣] أطوع للتخيل منهم للتصديق . فهذا قسم . وأما القسم الذى فيه التصديق فإما أن يكون التصديق[١٤] به على وجه ضرورة أو على وجه تسليم لا يختلج فى النفس معانده ، أو على وجه ظن غالب . والذى على وجه ضرورة ، فإما أن تكون ضرورته ظاهرية[١٥] — وذلك بالحس أو بالتجربة أو بالتواتر —

---

(١) م ٯ ب ساقطة . (٢) س ساقطة . (٣) س بالتصديق .
(٤) س صدق (٥) س كما قد يقول القائل .
(٦) م ساقطة (٧) س بها . (٨) م ساقطة .
(٩) س ساقطة . (١٠) س للقياسات .
(١١) من قوله الشعرية إلى قوله المعقودة ساقط فى م .
(١٢) س ساقطة . (١٣) س العوام .
(١٤) س ساقطة . (١٥) س ظاهرة .

أو تكون ضرورته باطنية . والضرورة الباطنية إما أن تكون عن العقل ، وإما أن تكون خارجة عن العقل ولقوة أخرى غير العقل . فأما[١] الذى عن العقل فإما أن يكون عن مجرد العقل ، أو عن العقل مستعينا فيه بشئ . والذى عن مجرد العقل فهو الأوّلىّ الواجب قبوله : كقولنا الكل أعظم من الجزء . وأما الذى عن العقل مع الاستعانة بشئ : فإما أن يكون المُعين غير غريزى فى العقل فيكون هذا التصديق واقعا بكسب فيكون بعد المبادئ ، وكلامنا فى المبادئ . وإما أن يكون المعين غريزيا فى العقل أى حاضرا — وهو الذى يكون معلوما بقياس حده الأوسط موجود بالفطرة وحاضر[٢] للذهن . فكلما أُحْضِر المطلوب مؤلفا من حدين أكبر وأصغر تمثل هذا الوسط بينهما للعقل من غير حاجة إلى كسبه . وهذا مثل قولنا : إن كل أربعة زوج : فإن من فهم الأربعة وفهم الزوج تمثل له أن الأربعة زوج ، فإنه فى الحال يتمثل أنه منقسم بمتساويين . وكذلك كلما تمثل للذهن أربعة ، وتمثل الاثنان ، تمثل[٣] فى الحال أنها ضعفه لتمثل الحد الأوسط . وأما إذا كان بدل ذلك ستة وثلاثون[٤] أو عدد آخر ، افتقر الذهن إلى طلب الأوسط . فهذا القسم الأَوْلَى به أن يسمى مقدمة فطرية القياس .

وأما الذى هو خارج عن العقل فهو أحكام القوة الوهمية التى يحكم بها جزما وبالضرورة الوهمية إذا كانت تلك الأحكام[٥] فى أمور ليس فيها للعقل حكم أوّلى . وتلك الأمور مع ذلك خارجة عن المحسوسات فيضطر الوهمُ النفسَ إلى حكم ضرورى فيها كاذب ، إذ يجعلها فى أحكام ما يحس ، مثل حكم النفس فى أول ما يوجد مميزه[٦] ، وقبل أن تتثقف بالآراء والنظر ، أن كل موجود فهو فى مكان أو فى حيز مشار إليه ؛ وأن الشئ الذى ليس فى داخل العالم ولا فى خارجه فليس بموجود . فإن النفس تحكم بهذا بالضرورة ، ولا يكون العقل هو الموجب لهذا ، ولكن يكون ساكتا[٧] عن هذا . ثم إذا نظر العقل النظر الذى يخصه ، وألّف قياسات من مقدمات مشتركة القبول بين العقل وبين قوى أخرى — إن كان لها حكم فى القبول والتسليم — أنتج أن للمحسوسات[٨] مبادئ مخالفة للمحسوسات . فإذا انتهى النظر إلى النتيجة مانعت القوة التى تحكم

---

(١) م ، ب وأما .

(٢) م ، ب موجودا وحاضرا .

(٣) س ساقطة .

(٤) فى المخطوطات الثلاثة ستة وثلاثين أو عددا آخر .

(٥) س الأحوال .

(٦) هكذا فى المخطوطات . ولعلها توجد مميزة ، أى توجد النفس مميزة بمعنى يحصل لها التمييز وإدراك الأشياء فى مرحلة الطفولة .

(٧) م ساكنا .

(٨) م المحسوسات .

الحكم المذكور[١] ، فيُعلَم أنها كاذبة ضرورة ، وأن فطرتها وضرورتها غير الضرورة العقلية ، وإن كانت ضرورة قوية فى أول الأمر. وأول ما يكذبها أنها نفسها لا تدخل فى الوهم. ومع ذلك فإنه قد يصعب علينا التمييز بين الضرورتين، إلا أن ننظر[٢] فى موضوع المطلوب ومحموله. فإن كان شيئا أعم من المحسوس أو خارجا عنه ، وكانت الضرورة تدعو إلى جعله على صورة محسوسة ، لم نلتفت إليها بل نفرغ إلى الحجة . والموجود والشىء والعلة والمبدأ والكلى والجزئى والنهاية وما أشبه ذلك كلها خارجة عن الأمور المحسوسة. بل حقائق النوعيات أيضا مثل حقيقة الإنسان فإنها مما لا يتخيل ألبتة ولا تمثل فى أوهامنا . بل إنما ينالها عقلنا . وكذلك كل حقيقة كلية[٣] من حقائق نوعيات الأمور الحسية فضلا عن العقلية كما سنبين ذلك فى موضعه .

فبادئ البراهين التى من جنس المدركات [٩١ ب] بالضرورة من هذه[٤] التى تدرك ويصدق بها بالضرورة الحقيقية دون تلك الوهمية. وأما ما يكون على سبيل التسليم فإما أن يكون على سبيل تسليم صوابَ ، وإما على سبيل تسليم غلط. أما[٥] الذى على سبيل تسليم صواب فهو إما على سبيل تسليم مشترك فيه ، وإما على سبيل تسليم من واحد خاص، يكون ذلك نافعا فى القياس الذى يخاطب به ذلك الواحد الخاص ، ولا يكون التصديق به مما يتجه نحو المخاطِب والقيّاس بل نحو المخاطَب . فلا ينتفع به المخاطب والقيّاس فيما بينه وبين نفسه ألبتة انتفاعا حقيقيا أو مجردا .

والذى على سبيل تسليم مشترك فيه : إما أن يكون رأيا يستند إلى طائفة ، أو يكون رأيا لا يستند إلى طائفة ، بل يكون متعارفا فى الناس كلهم قبوله ، وقد مرنوا عليه ، فهم لا يحلونه محل الشك : وإن كان منه ما إذا اعتبره المميز[٦] ، وجعل نفسه كأنه حصل فى العالم دفعة وهو مميز، ولم يعوَّد شيئا ولم يؤدب ولم يلتفت إلى حاكم غير العقل ، ولم[٧] ينفعل عن الحياء والخجل، فيكون حكمه خلقيا لا عقليا ؛ ولم ينظر إلى موجب مصلحة فيكون بوسط لا بضرورة ؛ وأعرض عن الاستقراء أيضا فيكون بوسط ؛ ولم يلتفت إلى أنه هل يُنتقَض عليه بشىء . فإذا[٨] فعل

---

(١) هذه الجملة مضطربة ناقصة فى م وكلمة الحكم الواردة فيها مفعول لقوله ما نعت لا لقوله تحكم .

(٢) س ينظر . (٣) س ساقطة .

(٤) س هى من . (٥) س وأما .

(٦) أى ما إذا نظر فيه المميز أى العاقل الذى يستطيع التمييز بين الأشيا. .

(٧) م أو لم . (٨) م وإذا .

هذا كله ورام أن يشكك فيه نفسه أمكنه الشك : كقولهم إن العدل جميل ، و إن الظلم قبيح ، و إن شكر المنعم واجب . فإن هذه مشهورات مقبولة ؛ و إن كانت صادقة فصدقها ليس مما يتبين بفطرة العقل المنزَّل[١] المنزلة المذكورة ؛ بل المشهورات هذه وأمثالها منها ما هو صادق ولكن يحتاج فى أن يصير يقينا إلى حجة[٢] ، ومنها ما هو صادق بشرط دقيق لا يفطن له الجمهور .

ولا يبعد أن يكون فى المشهورات كاذب . والسبب فى اعتقاد المشهورات أَخْذ ما تقدمنا بالاحتراز عنه عند تمثيلها فى الذهن للامتحان . وهذه هى المشهورات المطلقة .

وأما التى[٣] تستند إلى طائفة فمثل ما يستند إلى أمة و إلى أرباب صناعة وتسمى مشهورات محدودة ، ومثل ما يستند إلى واحد أو اثنين أو عدد محصور يوثق به ويُخَص باسم المقبولات .

واعلم أن جميع الأوليات أيضا مشهورة ولا ينعكس ، كما أن جميع المصدَّق بها متخَيَّل ومحرِّك للخيال ولاينعكس . وأما المصدق بها على سبيل تسليم غلط فهو أن يسلِّم المسلِّم شيئا على أنه أمر آخر لمشابهته إياه ومشاركته فى لفظ أو معنى على ما سنبين فى موضعه ، وهى المقدمات المشبهة ، كمن يقول "كل عين باصرة" و يكون ذلك مسلَّما له من حيث يفهم منه أحد معانى الاسم المشترك ، و يأخذ بدله آخر فيحسبه أنه المسلَّم ، أو يقصد به مغالطة حتى يقع فى أن يظن بنفسه أو يظن غيره أن الدينار يبصر[٤] . وكذلك من يسلم أن كل مسكر خمر وأخذ بدله ما يسكر بالقوة . وهذه هى المقدمات المشبَّهة .

فأما المظنونات فهى التى تُظَنُّ ظنا من غير وقوع اعتقاد جزم : وذلك[٥] إما لمشابهتها للأمور المشهورة فتكون مشهورة فى بادئ الرأى الغير المتعقب[٦] ؛ فإذا تعقبت علم أنها غير مشهورة مثل قولهم "أنصر أخاك ظالما أو مظلوما" فإن هذا يظن كما يقرع السمع ظنا و يمال إليه ميلا : ثم إذا تعقب كان المشهور أنه لا يجوز أن يُنْصَر الظالم أخا كان أو ولدا ، لكنه فى الحال يفعل فعله إلى أن يتعقب . و إما أن يقع بها الظن على سبيل القبول من ثقة : و إما أن يقع

---

(١) م والمنزل .

(٢) من " صادق " إلى حجة ساقط فى م . (٣) س الذى يستند .

(٤) وذلك لأن الدينار من ذهب وهم يطلقون عليه اسم " العين " من قبيل الاشتراك اللفظى .

(٥) م ذلك . (٦) أى الناظر فى العواقب أو المفكر إطلاقا .

الظن بها من جهات أخرى ليس لأخذها[1] على أنها مشهورات ، كمن يرى عبوسا يأتيه فيظنه باطشا به . وهذه المظنونات إنما تنفع فى المقاييس من حيث[2] إن بها اعتقادا لا من حيث إن مقابلها يختلج فى الضمير .

فإذن[3] جميع المشهورات وما سلف ذكره أيضا معها نافع[4] حيث تنفع هى لأنها معتقدة. فأى صناعة جاز فيها استعمال المظنونات ، جاز استعمال المذكورات قبلها كلها. وكذلك المشهورات إنما ينتفع بها — لا من حيث إنها قد يجوز أن يتشكك فيها — بل من حيث هى معتقدة اعتقادا لا يختلج مُقَابِله[5] ؛ فيكون ما قبلها من الأمور الضرورية إذا اعتقدت وسُلِّمت نافعا نفعها ، فيصلح استعماله[6] حيث يصلح استعمال تلك .

وأما الضروريات الوهمية فإنها بالحَرِىِّ أن تكون أقوى من المشهورات — لا فى النفع — بَل فى شدة إذعان النفس الغير المقومة لها. فربما بقيت مشهورة وربما صارت شَنِعَة ، فتكون كاذبة وشنعة معا . وتكون صيرورتها شنعة ليست بسبب أمر يدعو إليه[7] من الغرائز والأخلاق والمصالح ، بل لما يدعو إليه العقل .

فإذن مبادئ القياسات مخيلات ، ومحسوسات ، ومجربات ، ومتواترات ، وأوليات ، ومقدمات فطرية القياسات ، ووهميات[8] ومشبهورات مطلقة ، ومشهورات محـــدودة ، ومسلمات ، ومقبولات ، ومشبهات ، ومشهورات فى بادئ الرأى الغير المتعقب ، ومظنونات ظنــا . فهى أربعة عشر صنفا .

وها هنا قسم[9] من مبادئ المقاييس وهى التى ليست مبادئ من جهـــة القائس نفسه ، فإن أقسام الذى يكون من جهة القائس[10] هو ما قلناه ، ولكن هى مبادئ[11] من جهة المعلم ، وهى أن يكلِّف المعلِّم المتعلم تسليم شئ ووضعه[12] ليبنى عليه بيان شئ آخر فيسلمه ويضعه . وهذه هى الأمور التى تسمى أصولا موضوعة ومصادرات .

---

(١) م ، ب لأحدها .   (٢) س إنها .

(٣) م إذن ، س فإن .   (٤) س نافع أيضا معها .

(٥) أى لا يخطر بالبال مقابله : أى ضده أو نقيضه .   (٦) م ، ب استعمالها .

(٧) ب أمر إليه يدعو .   (٨) س وهميات بدون الواو .

(٩) م ساقطة .   (١٠) م ، ب القياس .   (١١) م ، ب مباد .

(١٢) س أو وضعه .

الفصل الخامس [١]

فى المطالب وما يتصل بها

وفى ذلك بيان أصناف مبادئ العلوم وأصناف الحدود الوسطى

أما المطالب بحسب ما يُحْتَاج إليه ها هنا فإنها بالقسمة الأولى ثلاثة أقسام ، و بالقسمة الثانية ستة . أما بالقسمة الأولى فمطاب "ما" ومطاب "هل" ومطاب "لِمَ"[٢] . ومطاب "ما" على قسمين : أحدهما الذى يُطْلَب به معنى الاسم كقولنا ماالخلاء وماالعنقاء ؟ والثانى الذى تطلب به حقيقة الذات كقولنا ماالحركة وماالمكان ؟ ومطلب "هل" على قسمين : أحدهما بسيط وهو مطلب هل الشئ موجود على الإطلاق ، والآخر مركب وهو مطاب هل الشئ موجود كذا أو ليس موجودا كذا ، فيكون " الموجود " رابطة لا محمولا ، مثل قولك هل الإنسان موجود حيوانا أو ليس موجودا حيوانا[٣] . ومطاب " لِمَ " على قسمين : فإنه إما بحسب القول وهو الذى يَطْلُب الحدَّ الأوسط ، وهو علة لاعتقاد القول والتصديق به فى قياس ينتج مطلوبا ما ، وإما بحسب الأمر فى نفسه وهو يطلب علة وجود الشئ فى نفسه على ما هو عليه من وجوده مطلقا أو وجوده بحال . وأما مطلب الأى[٤] والكيف والكم والأين والمتى[٥] وغير ذلك ، فهى راجعة بوجه ما إلى "الهل" المركب . فإن أراد أحد أن يكثر المطالب بتعديده هذه فليفعل ، إلا أن المطالب العلمية الذاتية هى تلك . ومع ذلك فإن مطلب "أى" أبسط هذه البواقى وأشد دلالة على المطلوب به ، فإنه يُطْلَب به تمييز الشئ بما يخصه[٦] ، وتلك[٧] أوسع مذهبا وأعرض مجالا . وإن أحب أحد أن يجعل مطلب "أى" مشتملا بوجه على مطالب كيف وكم وأين[٨] وغير ذلك فليفعل . فحينئذ يكون مطلبا "هل" و "لِم " يطلبان التصديق ، ومطلبا "ما" و "أى" يطلبان

---

(١) م ، ب ساقط .

(٢) ومطلب لم ساقطة فى م .

(٣) ليس للرابطة وجود فى اللغة العربية عادة فإننا نقول هل الإنسان حيوان أو هل ليس الإنسان حيوانا ؟ وما ذكره ابن سينا أكثر انطباقا على بعض اللغات الأجنبية .

(٤) س ساقطة .

(٥) م ، ب متى .

(٦) م ، ب وإنما يطلب تمييز الشىء بما يخصه .

(٧) يشير إلى مطالب الكيف والكم والأين والمتى .

(٨) س ساقطة .

التصور . فمطلب "ما" الذى بحسب الاسم[١] متقدم على كل مطلب ؛ وأما مطلب "ما" الذى بحسب تحقق الأمر فى نفسه فمتأخر عن مطلب "هل" البسيط . فإن الذى يطلب ما ذات الحركة وما الزمان[٢] فإنما يطلب مائية أمر موجود عنده . وأما إن طلب أحد هل حركة أو هل زمان أو هل خلاء أو هل إله موجود، فيجب أن يكون فَهِمَ أولا ما تدل عليه هذه الأسامى : فإنه يمكن أن يعلم ما يدل عليه الاسم ولا يعلم هل ذلك المدلول عليه موجود أو غير موجود . و إن كان الحد إنما هو بالحقيقة للموجود ، ولكن لا يوقف فى أول الأمر أن هذا القول حد بحسب الاسم أو بحسب الذات إلا بعد أن يعرف أن الذات موجودة . ولذلك يوضع فى التعاليم[٣] حدود أشياء يبرهن على وجودها من بعد كالمثلث والمربع وأشكال أخرى حُدَّت فى أول كتاب "أسطقسات الهندسة". فكان حَدًّا بحسب شرح الاسم، ثم أثبت وجودها من بعد ، فصار الحد ليس بحسب الاسم فقط بل بحسب الذات : بل صار حدا بالحقيقة . و يجب أن يعلم أن الفرق بين الذى يفهم من الاسم بالجملة والذى يفهم من الحد بالتفصيل غير قليل . فكل إنسان إذا خوطب[٤] باسم فهم فهما ما ووقف على الشئ الذى يدل عليه الاسم إذا كان عالما باللغة . وأما الحد فلا يقف عليه إلا[٥] المرتاض بصناعة المنطق . فيكون أحد الأمرين معرفة ، والثانى علما ، كما أن الحس معرفة والعقل[٦] علم .

ومبادئ العلوم مختلف فى تقديمها على العلوم وتصدير التعاليم بها . ففى بعضها إنما يوضع أن الأمر موجود أو غير موجود فقط ، لأن الضرورة (١٩٢) تدعو فيها إلى هذا المقدار كقولنا " إن الأمر لا يخرج عن طرفى النقيض " ، أو[٧] مثل وضعهم " أن الأشياء المساوية لشئ واحد متساوية ". وفى بعضها إنما يوضع أولا ما ذا يدل عليه الاسم كما ذكرناه من حال المثلث والمربع المذكورين فى فاتحة كتاب الاسطقسات ، ثم من بعد ذلك يبين وجوده . وفى بعضها يحتاج أن يوضع الأمران جميعا : مثل الوحدة فى فاتحة علم العدد . ونحن مستقصون لهذا[٨] فنقول :

إن الأمور التى تذكر فى المبادىء منها معان مركبة ومنها معان مفردة . والمعانى المركبة إنما يليق بها أن يستدعى فيها التصديق[٩] لا لأن تعطى لها[١٠] الحدود ، فإن التركيب الخبرى للتصديق .

---

(١) أى الذى يطلب فيه معنى اسم كقولنا ما العنقاء ؟ .

(٢) س وما ذات الزمان . (٣) التعاليم علم الرياضة . (٤) م خطب .

(٥) م ساقطة . (٦) المراد بالحس والعقل هنا الإحساس والتعقل .

(٧) م و . (٨) س ونحن نزيد هذا استقصاء .

٩ س إلى التصديق . (١٠) س بها .

وأما الحدود فالمعانى المفردة وما فى حكم المفردة. والقضايا المتعارفة والأصول الموضوعة مركبة ، فإذن لا يتحقق فيها معنى إعطاء الحد والماهية ، ولا بد من أن تقبل بالهلية ليتبين بها غيرها . فقد حصل من هذا أن هذا القسم من المبادئ يوضع بالهلية .

وأما المعانى المفردة فمنها[١] ما هى أعراض موضوع الصناعة ، ومنها ما هى داخلة فى جملة موضوع الصناعة[٢] . فما كان منها من أعراض موضوع الصناعة وآثاره ، فهى التى تطلب فى الصناعة ليصحح فيها وجودها[٣] . وليس وجودها إلا للموضوع . فيكون النظر فى أنها موجودة ع الصناعة لتلك الصناعة[٤] . وذلك هو النظر فى أنها موجودة . فإذن إثبات وجوده إلى تلك الصناعة . فهذه لا يجوز أن تكون بيِّنة الوجود[٥] ومجهولة[٦] لموضوع الصناعة ، إذ موضوع الصناعة كما يبين[٧] لك من بعد هو مأخوذ فى حدها[٨] ووجودها أن يكون له . و إذ هذه فى الصناعة المستعملة لموضوعها غير بينة الوجود ، و إنما يطلب وجودها لموضوع الصناعة ، بل وجودها مطلقا فى تلك الصناعة ، فيستحيل[٩] أن يفرض وجودها مطلقا ، فمستحيل[١٠] أن يفرض وجودها فى المبادئ . و إذ لابد من أن تفهم حدودها فيجب أن توضع حدودها فى المبادئ . فهذا القسم حدودها فى المبادئ دون وجودها .

وأما ما كان من المفردات داخلا فى جملة الموضوع فلا بد من أن يفهم ، ولا بد أيضا من أن يعترف[١١] بوجودها وأنها حقة معا . فإنها إن لم تفهم ماهيتها لم يمكن أن يعرف[١٢] شئ من أمرها . و إن لم يوضع وجودها فكيف يطلب وجود شئ لها ؟

و إذ لا مفـــرد فى العلوم البرهانية إلا شىء داخل فى الصناعة : والداخل فى الصناعة إما الموضوع الذى للصناعة وما هو منه ، و إما أحكام الموضوع . فإذن بعض المفردات توضع حدودها فى المبادئ دون وجودها : و بعضها توضع حدودها ووجودها .

و إذ ما خلا المفرد المركبُ[١٣] ، والمركب النافع فى العلوم قضية ، والقضية إنما يوضع وجودها لا محالة دون حدها. وعلى ما قلنا فتبين من جميع ذلك أن من الأمور المصدرة فى الصناعة

(١) س منها . (٢) س + وآثاره ولواحقه ولوازمه .
(٣) س ليصحح فى تلك الصناعة وجودها . (٤) س موجودة لموضوع تلك الصناعة .
(٥) م الموجود . (٦) س الواو ساقطة . (٧) م تبين .
(٨) س حدودها . (٩) س فستحيل . (١٠) س ومستحيل .
(١١) س يعرف . (١٢) س يتعرف .
(١٣) س مفرد المركب . والمعنى وحيث إن المركب هو ما عدا المفرد .

ما يوضع بهليته فقط ، ومنه ما يوضع بماهيته . ومنه ما يوضع بهليته وماهيته . وأما مطلب "اللِّم" فأنه على كل حال متأخر عن المطلبين معا؛ فإن ما لم يُتَصَوَّر معناه فإن طلب اللِّم فيه محال. وما تصور أيضا معناه وأنه ما هو أو ما معنى الاسم الدال عليه ، ولم يعط[1] أنه موجود أو غير موجود بحال أو على الإطلاق ، فإن طلب اللِّم فيه أيضا محال . ولكن[2] طلب اللِّم الذى بحسب القول[3] ربما كان متقدما على طلب اللِّم الذى بحسب الأمر فى نفسه . فربما صح عندنا بقياس أن ج ب ولا ندرى العلة فى نفس الوجود لكون ج ب . فنكون قد علمنا أنا إذن[4] لم نعتقد أن ج ب ولم نعلم أنه لِمَ كان ج ب فى نفس الأمر . وربما كان مطلب "لِمَ" الذى بحسب الأمر فى نفسه[5] غير مفتقر إلى مطلب "اللم" الذى بحسب القول، وذلك إذا كان الشئ[6] بيِّنا بنفسه بالحس . وأما علته فخفية مثل جذب المغناطيس الحديد ، فإن ذلك ليس يمكن أن يثبت بقياس أو بطلب بلم حتى يعطى[7] الحد الأوسط فيه . ولكن إذا أصيب بالحس خطر بالبال طلب اللِّم فيُطْلَب لم صار مغناطيسٌ يجذب الحديد ، فيطلب علة[8] الأمر فى نفسه لا علة التصديق به . وكثيرا ما[9] يتفق أن يكون الحد الأوسط فى القياس — وهو[10] علة القياس — علة أيضا للأمر فى نفسه فيكون قد اجتمع المطلبان معا فى بيان واحد .

---

(١) س من أنه . (٢) م ، ب وليكن . (٣) أى طلب العلة بقياس .
(٤) س ساقطة . (٥) فى نفسه ساقطة فى س . (٦) س كالشئ .
(٧) م يعط . (٨) م علية . (٩) س ما ساقطة .
(١٠) س هو بدون و .

الفصل السادس[١]

فى كيفية إصابة المجهولات من المعلومات

كل مطلب من هذه فإنما يتوصل إلى نيله بأمور موجودة حاصلة . لكن [٢] ها هنا موضع شك فى أن المعدوم الذات المحال الوجود كيف يتصور إذا سئل عنه "ما هو" حتى يطلب بعد ذلك "هل هو"[٣] . فإنه إن لم يحصل له فى النفس معنى ، كيف يحكم عليه بأنه حاصل أو غير حاصل ؟ والمحال لا صورة له فى الوجود ، فكيف يؤخذ عنه صورة فى الذهن يكون ذلك المتصوَّر[٤] معناه ؟ فنقول إن هذا المحال إما أن يكون مفردا لا تركيب فيه ولا تفصيل ، فلا يمكن أن يتصور ألبتة إلا بنوع من المقايسة بالموجود وبالنسبة إليه [٥] كقولنا الخلاء ، وضد الله : فإن الخلاء يتصور بأنه [٦] للأجسام كالقابل ، وضد الله يتصور [٧] بأنه لله كما للحار البارد ؛ فيكون المحال يُتصوَّر [٨] بصورة أمر ممكن ينسب إليه المحال ، ويتصور نسبة إليه وتشبها به . وأما فى ذاته فلا يكون متصوَّرا ولا معقولا ولا ذات له .

وأما الذى فيه تركيب ما وتفصيل مثل عنزأيِّل أو عنقاء وإنسان يطير فإنما يتصور أولا تفاصيله التى هى غير محالة ، ثم يتصور لتلك التفاصيل اقتران ما على قياس الاقتران الموجود فى تفاصيل الأشياء الموجودة المركبة الذوات . فيكون هناك أشياء ثلاثة اثنان منها جزءان كل بانفراده موجود ، والثالث تأليف بينهما ، هو من جهة ماهو تأليف متصور ، بسبب أن التأليف من جهة ما هو تأليف من جملة ما يوجد . فعلى هذا النحو يعطى معنى دلالة اسم المعدوم . فيكون المعدوم إنما تصور لتصور متقدم للموجودات .

ونقول[٩] الآن إنه إذا كان حصل عندنا حكم على كلى أول حصوله : إما بيِّنا بنفسه مثل إن كل إنسان حيوان ، والكل أعظم من الجزء ، أو بيِّنا باستقراء أو تجربة على الوجوه التى

---

(١) م ، ب ساقطة . (٢) م لكن .

(٣) أى إذا سئل عن ماهيته حتى يطلب بعد ذلك السؤال عن وجوده . س هل هو هو .

(٤) م التصور . (٥) م ساقطة . (٦) م أنه .

(٧) س يفهم . (٨) م ، ب يتصوره .

(٩) س فنقول .

يُصَدَّقُ بها بالأشياء من غير استعانة بقياس ، فقد علمنا بالقوة الحكمَ على كل جزئى تحته ، ولكن جهلناه بالفعل . فلا نعرف مثلا أن زيدا الذى بالهند حيوان : لأنا إنما عرفناه (١) بعد بالقوة إذ عرفنا أن كل إنسان حيوان ، وإنما جهلناه بالفعل لأنه يحتاج أن يجتمع لنا إلى هذا العلم علم آخر أو علمان آخران حتى يخرج الذى بالقوة إلى الفعل . وذلك بأنه يجب أن نعلم أن زيدا موجود ، وأن نعلم أنه موجود إنسانا . فإذا حصل لنا بالحس معرفة أنه موجود وأنه إنسان من غير أن يكون مطلوبا (٢) أو متعلَّما ، واقترن بذلك علم، كان عندنا حاصلا أيضا بغير قياس، اقترانا على التأليف الذى من شأنه أن يُحْدِث بالذات علما ثالثا ، علمنا أن زيدا حيوان . فيكون عن معرفة وعن علم اجتمعا حدث لنا علم . أما المعرفة منهما فهو ما كان من الحس ، وأما العلم فما كان من العقل . والمعرفة حدثت (٣) فى الحال، وأما العلم فقد كان قبلها . والذى يحصل منهما فقد يجوز أن يكون قد كان لنا مطلوبا وطلبنا مبادئه الموصلة إليه ، ويجوز أن يكون شيئا قد انسقنا إليه انسياقا لموافاة أسبابه عن غير طلب . ومع ذلك فيجب أن يتقدم تصور المطلوب ومبادئه على كل حال .

وقد يتفق ألا يكون هكذا : بل يكون الحكم على الكلى حاصلا عندنا بقياس، والحكم على الجزئى حاصلا بقياس آخر . فإذا اجتمعا حصل العلم الثالث . ولكن وإن كان كذلك فإن (٤) القياسات الأولى تكون من مقدمات بيِّنة بنفسها أو مكتسبة بالاستقراء والتجربة (٥) والحس من غير قياس على ما نوضّح (٦) بعد .

ثم إن لسائل أن يسأل أحدا فيقول : هل تعلم أن كل اثنين زوج ؟ ومعلوم أن جوابه إنى أعلم ذلك . فيعود ويقول : هل الذى فى يدى هو زوج أو فرد ؟ وعدد الناس الذى بمدينة كذا زوج أو فرد ؟ فإن أجيب بأنا لا نعلم ذلك ، عاد فقال : فاستم تعرفون أن كل اثنين عدد زوج ، فإن هذا الذى فى يدى اثنان ولم تعرفوا أنه زوج . وقد قيل فى التعاليم (٧) إن قوما أجابوا عن هذا بجواب غير مستقيم فقالوا : نحن إنما نعرف أن كل اثنين عرفناه فهو زوج . وهذا الجواب فاسد :

(١) س عرفنا .

(٢) أى من غير دليل عقلى . (٣) م ، ب حديث (٤) س فبأن .

(٥) س أو التجربة . (٦) س وضع (٧) س التعليم الأول .

فإنا نعرف أن كل اثنين[١] موجود عرف أو لم يعرف ، فهو زوج. بل الجواب عن هذا : أنا لم نقل إنا نعرف كل اثنين زوج ، فإذا لم نعرف اثنين [٢] زوجا ينتقض قولنا . وأيضا لم نقل إنا نعرف من كل شيء هو اثنان أنه اثنان فنعرف أنه زوج[٣] ؛ بل قلنا أحد قولين : إما [٩٢ ب] أن كل اثنين عرفناه فإنا نعرف[٤] أنه زوج ، أو كل اثنين فى نفسه — عرفناه أو لم نعرفه — فهو فى نفسه زوج . أما القسم الأول فلا ينتقض بالشبهة[٥] التى أوردت . وأما الوجه الثانى فهو معرفة عامية[٦] لا يناقضه الجهل الخاصىّ : لأنا وإن لم نعلم أن الذى فى يد[٧] فلان زوج أو ليس بزوج فعلمنا أن كل اثنين فهو فى نفسه زوج، ثابت معناه[٨] غير باطل. وأما ما جهلناه فإنه داخل فى علمنا بالقوة لا بالفعل ؛ فالجهل به لا يكون جهلا بالفعل بما عندنا . وإذا حصل عندنا أن الذى فى يده اثنان ، وتذكرنا[٩] المعلوم الذى كان عندنا ، عرفنا فى الحال أن الذى فى يده زوج. فإذن مجهولنا غير معلومنا . وليس إذا لم نعرف أن شيئا ما هو زوج أم لا — لأنا لا نعرف أنه اثنان أم لا — يبطل ذلك أن نعلم [١٠] أن كل ما هو اثنان فهو زوج ، فنكون قد علمنا أيضا أن ذلك زوج من وجه ، فبهذا يزول ذلك الشك .

وقد ذكر أن مانن[١١] الذى خاطب سقراط فى إبطال التعليم والتعلم قال له: إن الطالب علما ما إما أن يكون طالبا لما يعلمه فيكون طلبه باطلا ، وإما أن يكون طالبا لما يجهله فكيف يعلمه إذا أصابه؟ كمن يطلب عبدا آبقا لا يعرفه ، فإذا وجده لم يعرفه. فتكلف[١٢] سقراط فى مناقضته

---

(١) م ساقطة . (٢) س أثنينا .

(٣) م "وأيضا لم نقل إنا نعرف كل اثنين زوج فإذا لم نعرف من كل شىء هو اثنان فنعرف أنه زوج" وفى هذا خلط .

(٤) س فإنه يـرـب . (٥) م فلا ينقض الشبهة . (٦) يريد عامة .

(٧) س يدى (٨) م 6 ب معنا . (٩) ويذكرنا .

(١٠) م يبطل .

(١١) هـــذه هى قراءة ب أما م فذكرت مانن بدون همزة و س ماتن والمراد مينون Menon فى المحاورة الأفلاطونية المعروفة بهذا الاسم . وقد أشار ابن سينا إلى تشكك مانن هذا فى الفصل التاسع عشر من المقالة التاسعة من الفن الرابع وهى فى صور القياس . قال " فقد زال تشكك رجل يقال له مانن على فيلسوف يقال له سقراط إذ قال له : هل المطلوب عندك بالقياس معلوم أم مجهول ، فإن كان معلوما فالطلب محال ، وإن كان مجهولا فكيف تعرفه إذا وجدته ؟ وهل يمكن أن يظفر بالآبق من لم يعلم عينه ؟ الخ .

(١٢) م فكلف .

أن(١) عرض عليه مأخذ(٢) بيان شكل هندسى، فقرر(٣) عنده أن المجهول كيف يصاد(٤) بالمعلوم بعد أن كان مجهولا . وليس ذلك بكلام منطق، لأنه بيّن أن ذلك ممكن فأتى بقياس أنتج إمكان ما كان أتى به "مانن" بقياس أنتج غير إمكانه ولم يحل الشبهة . وأما أفلاطون(٥) فأنه تكلف حل الشبهة وقال إن التعلم تذكر : يحاول بذلك أن يصير المطلوب قد كان معلوما قبل الطلب وقبل الإصابة، ولكن إنما كان يُطلَب إذ كان قد نُسِى . فلما تأدى(٦) إليه البحث تذكّر وتعلّم : فيكون إنما علم الطالب(٧) أمرا كان علمه . فكأن أفلاطون قد أذعن للشبهة وطلب الخلاص منها فوقع فى محال . وهذا شىء كنا قد استقصينا كشفه فى تلخيصنا للكتاب الذى فى "القياس". لكننا نحن مع ذلك نقول :

إن المطلوب لو كان معلوما لنا من كل جهة ما كنا نطلبه ، ولو كان مجهولا لنا من كل جهة ما كنا نطلبه . فهو معلوم لنا من وجهين مجهول من وجه ، فهو معلوم لنا بالتصور بالفعل، ومعلوم لنا بالتصديق بالقوة . وإنما هو(٨) مجهول لنا من حيث هو مخصوص بالفعل ، وإن كان معلوما من حيث لا يخص أيضا بالفعل . فإذا سبق منا العلم بأن كل ما هو كذا فهو كذا من غير طلب ، بل بفطرة عقل أو حس أو غير ذلك من الوجوه ، فقد أحطنا بالقوة علما بأشياء كثيرة . فإذا شاهدنا بالحس بعض تلك الجزئيات من غير طلب، فإنها فى الحال تدخل بالفعل تحت العلم الأول. وهذا يحاذى من وجه ما أورد مانن (٩) من مثال الآبق حذوا بحذو . فإنا نعلم المطلوب بالتصور أولا كما نعلم الآبق بالتصور أولا ، ونعلم (١٠) ما قبله مما يوصل إلى معرفته بالتصديق ، كما نعلم الطريق قبل معرفة مكان العبد الآبق . فإذا سلكنا السبيل إلى المطلوب وكان عندنا منه تصور لذاته سابق ، وطريق موصل إليه ، فإذا انتهينا إليه فحينئذ نكون(١١) أدركنا المطلوب ، كما إذا سلكنا السبيل إلى الآبق وكان(١٢) عندنا منه تصور سابق لذاته وطريق موصل إليه ،

---

(١) س إذ . (٢) مأخذ فى المخطوطات الثلاثة والمراد أخذ .

(٣) م قرره .

(٤) م يضاد . ومعنى الجملة أن سقراط وضح لمينون بواسطة شكل هندسى كيف يمكن الوصول إلى المجهول عن طريق المعلوم .

(٥) ب فلاطن ؛ س أفلاطن . (٦) م ؛ ب فكما يتأدى . (٧) م ؛ ب المطالب .

(٨) س ساقطة . (٩) س مانن . (١٠) س ولم نعلم وهو خطأ .

(١١) س + قد . (١٢) م فكان .

فإذا انتهينا إليه عرفناه ولو أنا كنا لم نشاهد الآبق ألبتة ، ولكن تصورنا له علامة : كل من يكون على تلك العلامة فهو آبقنا[١] . ثم إذا انضم إلى ذلك علم واقع لا بكسب بل اتفاقا بالمشاهدة ، أو واقع بكسب وطلب وامتحان وتعرّف ، فوجدنا تلك العلامة على عبد ، علمنا أنه آبقنا . فتكون العلامة كالحد الأوسط[٢] فى القياس . واقتناصنا لتلك العلامة فى عبد كحصول الصغرى ، وعلمنا بأن كل من به تلك العلامة فهو آبقنا ، كحصول الكبرى قديما[٣] عندنا ، ووجدان الآبق كالنتيجة . وهذا الآبق أيضا لم يكن معلوما لنا من كل وجه ، وإلا ما كنا نطلبه ؛ بل كان معلوما لنا من جهة التصور ، مجهولا من جهة المكان . فنحن نطلبه من جهة ما هو مجهول[٤] لا من جهة ما هو[٤] معلوم . فإذا علمناه[٥] وظفرنا به حدث لنا بالطلب علم به لم يكن . وإنما حدث باجتماع سببين للعلم : أحدهما السبيل وسلوكها إليه ؛ والثانى وقوع الحس عليه .

كذلك المطلوبات المجهولة تعرف[٦] باجتماع شيئين : أحدهما شىء متقدم عندنا وهو أن كل ب ا وهو نظير السبب الأول فى مثال الآبق . والثانى أمر واقع فى الحال : وهو معرفتنا أن ح ب بالحس ، وهو نظير السبب الثانى فى مثال الآبق . وكما أن السببين هناك موجبان لإدراك الآبق ، فكذلك السببان ها هنا موجبان لإدراك المطلوب . وليس ما صادر[٧] عليه : " أن كل ما لم يعلم من كل وجه فلا يعلم إذا أصيب " بمسلَّم ، بل كل ما جهل من كل وجه فهو الذى لا يعلم إذا أصيب . وأما إذا كان قد علم أمر مضى العلم به فذلك علم بالجزء المطلوب بالقوة[٨] وهو[٩] كالعلامة له . وإنما يحتاج إلى اقتران شىء به يخرجه إلى الفعل . فكما[١٠] يقترن به ذلك المخرج إلى الفعل يحصل المطلوب .

---

(١) أى علامة أن كل من يكون الخ .

(٢) س كالأوسط

(٣) أى سابقا .

(٤–٤) ساقط فى م .

(٥) س علمنا

(٦) س كذلك المطلوب المجهول يعرف .

(٧) أى مينون فى المثال المتقدم . س صودر عليه .

(٨) أى علم به بالقوة . م " علم بالمطلوب بالقوة ". س " وأما إذا كان قد علم أمر ، العلم بذلك الأمر علم ما المطلوب بالقوة " .

(٩) هو يشير إلى العلم الماضى وهو علم كلى كما أشار إليه بقوله كل ب ا .

(١٠) س فيكون كما .

فإذ قد تقرر أنه كيف يكون التعليم والتعلم الذهنى، وأن ذلك إنما يحصل بعلم سابق ؛ فيجب أن تكون عندنا مبادىء[1] أولى للتصور ، ومبادئ[1] أولى للتصديق . ولو أنه كان كل تعليم وتعلم بعلم سابق ؛ ثم كان كل علم بتعليم وتعلم ؛ لذهب الأمر إلى غير النهاية ؛ فلم يكن تعليم وتعلم . بل لا محالة أن يكون عندنا أمور مصدق بها بلا واسطة ؛ وأمور متصورة بلا واسطة ؛ وأن تكون هى المبادئ الأولى للتصديق والتصور .

ولنبدأ بمبادئ التصديق ؛ ولنشتغل أولا بمبادئ التصديق اليقينى .

---

(١) م ٦ ب مباد .

الفصل السابع[١]

فى البرهان المطلق وفى قسميه اللذين أحدهما برهان "لِمَ" والآخر برهان "إنَّ" ويسمى دليلا

ونفصل[٢] أولا وجوه العلم المكتسب : فقد يقال علم مكتسب للتصور الواقع بالحدود والمصادرات والأوضاع التى تفتتح بها العلوم[٣] ؛ ويقال لكل تصديق حق وقع من قياس منتج[٤] أن كل كذا كذا أو ليس كذا ؛ ويقال لما كان أخص من هذا : وهو كل تصديق حق وقع من قياس[٤] يوقع التصديق بأن كذا كذا ، ويوقع أيضا تصديقا بأنه لا يمكن أن لا يكون كذا . ومعلوم أن بين التصديقين فرقانا : لأن النتائج المطلقة يعلم أنها كذا ولا يكون معها التصديق بأنها لا يمكن ألا تكون كذا إلا إذا أخذ المطلق عاما للضرورى مادام الذات موجودة[٥] ؛ وللضرورى ما دام الموضوع موجودا على ما وضع به ؛ وللموجود غير الضرورى بأحد الوجهين ، ثم علم وجه الضرورة بعد علم وجه الاطلاق ، وذلك نظر ثان . فالعلم الذى هو بالحقيقة يقين هو الذى يعتقد فيه أن كذا كذا ، ويعتقد أنه لا يمكن ألا يكون كذا اعتقادا لايمكن أن يزول .

فإن قيل للتصديق الواقع إن كذا كذا — من غير أن يقترن به التصديق الثانى أنه يقين[٦] فهو يقين غير دائم ؛ بل يقين وقتا ما .

فالبرهان[٧] قياس مؤتلف يقينى . وقد قيل فى تفسير هذا أقوال . ويشبه ألا يكون المراد باليقينى أنه يقينى النتيجة ؛ فإنه إذا كان يقينى النتيجة فليس هو نفسه يقينيا ؛ وإن أمكن أن يجعل لهذا وجه متكلف لو[٨] تُكُلِّف جعل إدخال المؤتلف[٩] فيه حشوا من القول . بل يكفى أن يقال قياس يقينى النتيجة .

---

(١) م ٯ ب ساقطة .

(٢) س الواو ساقطة .

(٣) أى فقد يقال للتصور الواقع بالحدود الخ . علم مكتسب .

(٤-٤) ساقط من س . وقوله منتج أن كل كذا كذا أو ليس كذا أى منتج قضية كلية موجبة أو سالبة .

(٥) س موجودا

(٦) أى إن قيل لهذا النوع من التصديق إنه يقين .

(٧) أى القياس بالبرهان .

(٨) س أو .

(٩) أى كلمة مؤتلف الواردة فى تعريف البرهان .

ويغلب على ظنى أن المراد بهذا قياس مؤلف من يقينيات وأن فى اللفظ أدنى تحريف . فاليقينية إذا كانت فى المقدمات كان ذلك حال البرهان من جهة نفسه . وإذا كانت فى النتيجة كان ذلك حاله بالقياس إلى غيره . وكونه[١] يقينى المقدمات أمر له فى ذاته ، فهو[٢] أولى أن يكون مأخوذا فى حده ومعرفا لطبيعته .

والاستقراء الذى تستوفى فيه الجزئيات كلها فإنه بهذا اليقين أيضا إن كانت القضايا الجزئية يقينية ، وهى التى تصير فى القول كبريات وإن كان حقها أن تكون صغريات . وهى فى جملة البرهان المفيد للإن[٣] . وذلك لأن ذلك الاستقراء هو بالحقيقة قياس، وهو القياس الشرطى الذى اسمه المقسِّم . فهو داخل فى هذا الحكم . إنما الاستقراء الآخر هو الذى لا يدخل فى هذا الحد . وقد علمت أن القياس المقسم كيف هو قياس حقيقى اقترانى، إذ قد علمت أنه ليس كل قياس اقترانى إنما هو من جملتين . فيجب ألا يروج عليك أن شيئا يفيد اليقين فى الإن وليس ببرهان . ولا يلتفت إلى ما يقوله من لا يعرف من أصناف القياسات الاقترانية إلا الحملية[٤] فقط . بل ذلك الاستقراء قياس ما .

وإذا كان القياس يعطى التصديق بأن كذا كذا ولا يعطى العلة فى وجود كذا كذا[٥] كما أعطى العلة فى التصديق فهو[٦] برهان [٩٣ ا] إن . وإذا كان يعطى العلة فى الأمرين جميعا حتى يكون الحد الأوسط فيه كما هو علة للتصديق بوجود الأكبر للأصغر أو سلبه عنه فى البيان ، كذلك هو علة لوجود الأكبر للأصغر أو سلبه فى نفس الوجود . فهذا البرهان يسمى برهان لم .

وبرهان[٧] الإن فقد يتفق فيه أن يكون الحد الأوسط فى الوجود لا علةً لوجود الأكبر فى الأصغر ولا معلولا له ، بل أمرا مضايفا[٨] له أو مساويا له فى النسبة إلى علته ، عارضا معه أو غير ذلك مما هو معه فى الطبع معا . وقد يتفق أن يكون فى الوجود معلولا لوجود الأكبر فى الأصغر . فالأول يسمى برهان الإن على الأطلاق ، والثانى يسمى دليلا . مثال برهان الإن

---

(١) م فكونه .
(٢) أى كونه مؤلفا من مقدمات يقينية أولى بأن يؤخذ فى تعريفه .
(٣) س الأن . م لأن .
(٤) م بالحلية .
(٥) كذا الثانية ساقطة فى س .
(٦) م 6 ب . وهو
(٧) س الواو ساقطة .
(٨) س مطابقا .

المطلق أن هذا المحموم قد عرض له بول أبيض خاثر[١] فى علته الحادة ، وكل من يعرض له ذلك خيف عليه السِّرْسَام[٢] ثم ينتج أن هـذا المحموم يخاف عليه السرسام . وأنت تعلم أن البول الأبيض والسرسام معا معلولان لعلة واحدة وهى حركة الأخلاط الحادة إلى ناحية الرأس واندفاعها نحوه . وليس ولا واحد منها[٣] بعلة ولا معلول للآخر . ومثال الدليل : هذا المحموم تنوب حُمّاه غبا[٤] ، وكل من ناب حماه غبا فحماه من عفونة الصفراء . أو نقول[٥] إن القمر يتشكل بشكل كذا وكذا عند الاستنارة: أى يكون[٥] أولا هلالا[٦] ثم نصف قرص ثم بدرا ، ثم يتراجع على تلك النسبة . وما قَبِلَ الضوء هكذا فهو كرى[٧] ، فالقمر كرى . أو نقول إن القمر ينكسف انكسافه ، وإذا انكسف القمر انكسافه فقد حالت الأرض بينه وبين الشمس. أو نقول : هذه الخشبة محترقة وكل محترق فقد مسّته النار . فجميع هذا يُبيِّن العلة من المعلول ويسمى دليلا ، وهذا ظاهر لا نطول ببيانه[٨] .

وأما البرهان المطلق — أعنى برهان لم — فمثل أن نقول : إن هذا الإنسان عفنت[٩] فيه الصفراء لاحتقانها وانسداد المسام ، وكل من عرض له هذا فهو يحم غبا ، نائبة[١٠] أو لازمة تشتد فى الثالث . أو نقول : القمر كرى[١١] ، وكل كرى[١١] فإن استفادته النور من المقابل يكون على شكل كذا وكذا . أو نقول إن القمر وقع فى مقابلة الشمس والأرض متوسطة تستر ضوءها عنه ، وكل ما كان كذلك انكسف[١٢] . أو[١٣] نقول: إن هذه الخشبة باشرتها[١٤] النار ، وكل خشبة باشرتها النار تحترق[١٥] . فإن هذا كله مما يعطى التصديق بالمطلوب ويعطى علة وجود المطلوب[١٦] فى نفسه معا. وأما أصناف الأسباب وكيف يمكن أن تؤخذ حدودا وسطى فسنفصلها التفصيل المستقصى بعد[١٧] . وأما الآن فنقول :

إن جميع ما هو سبب لوجود المطلوب إما أن يكون سببا لنفس الحد الأكبر مع كونه سببا لوجوده للأصغر ، أولا يكون سببا لوجود الحد الأكبر فى نفسه ، ولكن لوجوده للأصغر فقط . مثال

---

(١) أى ثخين . وقوله فى علته أى فى مرضه . (٢) حمى فى المخ .
(٣) هكذا والأفضل منهما . (٤) الغب أن يأتى الشيء يوما بعد يوم ومنه حمى الغب .
(٥–٥) م ساقطة . (٦) م ، ب هلاليا . (٧) ص كرى
(٨) س لا يجب أن نطول القول فى بيانه . (٩) م ، ب عفن . (١٠) أى على نوبات .
(١١) س كذا . (١٢) س انكشف . (١٣) س و .
(١٤) س باشرها . (١٥) س تحرق . (١٦) م ساقطة .
(١٧) س من بعد .

الأول أن حمى الغِبّ معلولة لعفونة الصفراء على الإطلاق، ومعلولة[١] لها أيضا فى وجودها لزيد. ومثال الثانى أن الحيوان محمول على زيد بتوسط حمله على الإنسان. فالإنسان علة لوجود زيد حيوانا — لأن الحيوان محمول أولا على الإنسان، والإنسان محمول على زيد. فالحيوان محمول كذلك على زيد[٢]. وكذلك الجسم محمول أولا على الحيوان ثم على الإنسان. فالحيوان وجوده للإنسان[٣] علة فى وجود الإنسان جسما. فأما على الإطلاق فليس الإنسان وحده علة لوجود الحيوان على الإطلاق، ولا الحيوان وحده علة لوجود معنى الجسم على الإطلاق. فإن سنح لقائل أن يقول: بل الحيوانية علة لوجود الإنسانية لزيد، فإنه مالم يصر حيوانا لم يصر إنسانا: وكذلك حل الشك فى أن فصل الجنس هو أولا للنوع أو للجنس[٤]؟ فليكن الجواب عن ذلك فرضا له علينا ودينا نقضيه؛ والآن فنقول:

إن الجنس علة للنوع فى حمل فصل الجنس عليه، كما هو علة له فى حمل جنس الجنس عليه. ونبين تحقيق[٥] ذلك من حل[٦] الشك المذكور بعد، ونقول:

إن كل شئ يكون علة للحد الأكبر فإنه يكون صالحا لأن يكون حدا أوسط له، وإن لم يكن بيّنا أنه علة له. ولكن لا يكون القياس المؤلف "برهان لِمَ" بعد[٧]. فإلى أن يبين ذلك فلا يكتسب به اليقين التام. وإذا تبين بحجة[٨]، بأنَ باعتبار أو حجة، فيكون اليقين إنما يتم لا بذلك الحد الأوسط وحده، بل بالحد الأوسط الآخر — وهو الذى يبين أن السبب سبب بالفعل. فكثيرا ما يكون السبب المعطى أولا ليس سببا قريبا، أو ليس سببا وحده بالذات، بل هو بالحقيقة جزء سبب. وهذا مثل الحساس: فإنه علة بوجه ما للحيوان. فإذا[٩] قلنا: كل حساس حيوان: لم يخل ذلك من أحد وجهين: إما أن يجعل اسم الحيوان مرادفا لاسم الحساس حتى لا يكون الحيوان إلا نفس الشئ ذى الحس، فيكون حينئذ الأوسط والأكبر اسمين مترادفين،

---

(١) س له.

(٢) على زيد ساقطة فى س. (٣) س فوجود الحيوان للإنسان.

(٤) س وكذلك إذا تشكك متشكك فيسأل فى حال فصل الجنس فنقول هل فصل الجنس هو أولا للنوع أو لجنس. والمراد بالفصل هنا الصفة الذاتية المميزة للنوع عن بقية أفراد الجنس.

(٥) م تحقق. (٦) س حل.

(٧) أى لا يكون برهانا لميا. م. ببرهان لِمَ بعد.

(٨) تبين بحجة ساقط فى س. (٩) م ٯ ب وإذا.

ولا يكون أحدهما أولى بأن يكون علة للآخر ، وإما أن يكون معنى الحساس يدل على شئ ، ومعنى الحيوان على شئ أكمل معنى منه على ما هو الحق وعلى ما علمت ، حتى يكون الحيوان ليس شيئا ذا حس فقط ، بل جسما ذا(١) نفس غاذية نامية مولدة(٢) حساسة متحركة . وأنت تعلم أن نفس كونه ذا حس ليس نفس كونه جسما ذا نفس غاذية نامية مولدة(٢) حساسة ، وإن كان هذا لا يخلو عنه . وقد علمت الفرق بين المعنيين ؛ ومع ذلك فليس أيضا يلزم من وضعك شيئا ذا حس من غير وسط ولا حجة أن تعلم أنه يجب أن يكون جسما ذا نفس متغذية نامية مولدة وغير ذلك . فإنك لو فرضت أن ها هنا جسما له حس ولا شئ من ذلك(٣) ، لم يمتنع عليك تصوره بالبديهة . نعم ، قد تستنكره وتجد الوجود يخالفه ، وليس اليقين يصير يقينا بمطابقة الوجود له وبالاستقراء كما قد علمت . لا ، بل كل(٤) ما لا تنكر البديهة وجوده فإنك تجوز وجوده . وكل(٥) ما جوزت وجوده فليس مقابله يقينا(٦) لك .

وإذا كان كذلك فليس قولك كل حساس حيوان — ولا تعنى بالحيوان الحساس(٧) نفسه حتى يكون اسما مرادفاً له ، بل تجعله أمرا له خصوصية مفهوم حققناه — أمرا(٨) متيقنا به ، مع أن الحساس علة ، إلا أنه علة(٩) ليس وحده علة ، بل هو إحدى العلل : أى جزء العلة . فيجب ان يعتقد هذا ولا يلتفت إلى ما يقال . فأما إذا(١٠) أخذت " الحساس " مرادفا للحيوان فقد جعلت الحد الأوسط اسما مرادفا لاسم الأكبر ، فما فعلت شيئا .

فإذن علة الكبرى التى(١١) نحن فى ذكرها يجب أن تكون علة كاملة وعلة واضحة ، ثم تعتبر الاعتبارات التى أعطيناها . ونعود فنقول :

وربما كان الأوسط فى الوجود معلول الأكبر بالحقيقة ، لكنه ليس معلول وجود الأكبر فى الأصغر . بل إنه وإن كان بالحقيقة معلولا للأكبر فإنه يكون علة لوجود العلة فى المعلول .

---

(١) س ولا — م وإذا .

(٢) غير واضحة فى ب و س ولعلها مولدة كما وردت فيما بعد . ومن قوله مرتبة إلى قوله نامية ساقط فى م .

(٣) أى من الصفات الأخرى التى ذكرها .

(٤) م ساقطة . (٥) كذا فى المخطوطات الثلاثة . (٦) س يقيننا .

(٧) س ولا نعنى بالحساس إلحيوان الحساس .

(٨) أمرا خبر ليس وما بين الفاصلتين جملة معترضة . وخصوصية المفهوم هنا مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن الحساس .

(٩) س ساقطة . (١٠) س إن . (١١) س ساقطة .

فإنه لا يمتنع أن تكون العلة أولا موجودة لشيء فيكون ذلك الشيء معلولا لها ، ثم تكون العلة بتوسط ذلك المعلول لمعلول آخر[١] ، فتكون هذه الواسطة معلولة[٢] فى الوجود للأكبر، لكنها[٣] علة لوجود علة فى معلول آخر. وليس سواء أن نقول "وجود الشيء"، وأن نقول "وجود الشيء فى الشيء"[٤]. ولا يتناقض أن نقول هذا معلول الشيء، ثم نقول لكنه علة لوجود هذا الشيء فى معلول آخر: فإن حركة النار مثلا معلولة لطبيعتها ، ثم قد تصير علة لحصول طبيعتها عند الشيء الذى حصلت عنده ففعلت فيه . ولذلك هى التى تجعل حدا أوسط دون نفس طبيعة النار ، فإن نفس طبيعة النار لا تكون علة الإحراق [٥] بذاتها إلا بتوسط معلول هو مماستها للمحترق أو حركتها إليه مثلا .

فالشيء الذى هو علة لوجود الأكبر مطلقا ، فهو علة له فى كل موضوع ، ولوجوده فى كل أصغر . وإلا فهو علة لا لوجوده مطلقا ، ولكن لوجوده فى موضوع ما . فأما العلة لوجود الأكبر فى الأصغر فليس يجب أن تكون لا محالة علة للأكبر، بل ربما كان معلولا له على الوجه الذى قلنا .

وليس لقائل أن يقول : يجب من قولكم أن يكون ماهو علة لوجود الشيء فهو علة فى وجوده لما وجد له، وإذا كان كذلك ، فمتى كان الأكبر علة لوجود الأوسط ، كان علة له حيث كان، فكان علة له فى وجوده للأصغر: فلم يكن هو علة لوجود [٦] الأكبر فى الأصغر، بل معلولا له . ومحال أن يكون المعلول علة علته[٧] . فإن الجواب عن ذلك أنه يجوز أن يكون الأوسط والأكبر لكل واحد منهما ذات ولكل واحدة من الذاتين كون فى شيء ؛ فيكون الأكبر من حيث هو ذاته علة للأوسط من حيث هو ذاته، ويكون لكل واحد منهما اعتبار كونه فى شيء هو [٨] غير اعتبار ذاته . فإن كان ذات الأوسط لا تحقق موجودة إلا أن تكون فى ذلك الأصغر[٩] ، فلا شك فى أن الأكبر علة لوجوده فى الأصغر . وأما إن كان ذلك أمرا لا يلزمه ، فيجوز أن يكون شيء آخر علة لذلك. ويجوز أن يكون الأكبر علة لذلك . وكيف كان، فإن ذات [١٠]

---

(١) أى تكون العلة لمعلول آخر بتوسط ذلك المعلول .

(٢) س معلولا . (٣) س لكنه . (٤) س فى شيء .

(٥) س للإحراق .

(٦) م فى وجود . (٧) س ساقطة . (٨) س وهو .

(٩) س لا تحقق موجودا إلا أن تكون موجودا فى ذلك الأصغر . (١٠) ص ساقطة .

الأكبر شيء، ووجوده للأصغر شيء. فيجوز ألا يكون وجود الأكبر للأصغر من الأمور اللازمة للأكبر ؛ فيكون الأكبر[1] هو علة للأوسط من حيث ذات الأوسط ؛ أو علة له من حيث وجوده للأصغر ؛ و يكون ذلك من الأكبر من حيث ذاته ليس من حيث[٩٣ ب] هو موجود للأصغر ؛ و يكون المعلول كونه للأصغر ؛ فلا تنقلب العلة معلولا . وتأمل هذا المعنى فى مثل المثال الذى أوردناه .

هذا ؛ ونقول[2] : فإذا كان الحد الأوسط علة لوجود الأكبر فى الأصغرفهذا برهان" لم " بعد أن علمت أن كون الأوسط علة بوجه ما [3] للأكبر ليس كافيا فى أن يصلح وضعه حدا أوسط ما لم يستكمل شرائط عليته . وأماإذا كان الحد الأوسط معلولا للأكبر فى وجوده للأصغر حتى يكون ذلك علته فيه[4] : فهو الذى يكون البرهان من مثله برهان "إن" . فيجب أن تعرف هذا الفصل على هذه الصورة فتتخلص[5] من كثير من الشبهات[6] .

(١) فيكون الأكبر ساقطة فى م ومكتوبة فى الهامش فى بخ .

(٢) م فنقول .

(٣) م توجه . س بوجه ما

(٤) س عن .

(٥) م ساقطة .

(٦) م كثير الشبهات .

الفصل الثامن [1]

فى أن العلم اليقينى بكل ما له سبب من جهة سببه [2] ومراعاة نسب حدود البرهان من ذلك

ثم نقول: إذا كان لحمل [3] محمول على موضوع دائما، أو سلبه عنه دائما [4]، أو لحمله أو سلبه فى وقت معين يكونان فيه بالضرورة علة [5] لتلك العلة، صارت النسبة بين الموضوع والمحمول تلك النسبة [6]. وذات المحمول والموضوع ليس لهما — لولا [7] تلك العلة — تلك النسبة بالوجوب بل بالإمكان. وإذا عُلِمَا من غير الوجه الذى به صار حكم [8] ما بينهما ضروريا على تلك النسبة، فقد علما من جهة غير الجهة التى بها لا يمكن ألا [9] يكونا بتلك الحال: وذلك هو أن يعلم الحكم بوجه غير وجه السبب الذى يوجبه: لأن كل نسبة للموضوع إلى المحمول المذكورين، وللمحمول إلى الموضوع المذكورين تُفرَض واقعة لا من الجهة التى توجبها العلة، فهى [10] واقعة من جهة إمكان لا وجوب. فيكون قد علم أن كذا كذا، ولم يعلم أنه لا يمكن ألا يكون كذا؛ إذ لا يعلم ما به [11] لا يمكن ألا يكون كذا. فإن قاس إنسان فقال: إن فلانا به بياض البول فى حمى حادة، وكل من به بياض بول فى حمى حادة فهو يعرض له سرسام، وأنتج، لم يكن له بما أنتج علم يقينى أو يعلم [12]. وكذلك لو قال قائل: إن كل [13] إنسان ضحاك، وكل ضحاك ناطق، فلا يجب من هذا أن يتيقن أن كل إنسان ناطق، بحيث لا يجوز أن يصدق بإمكان نقيض هذا: وذلك لأن الضحك — أى قوة الضحكية — لما كانت معلولة لقوة النطق، فما لم يعلم وجوب قوة المنطق أولا للناس، ووجوب إتباع قوة الضحك لقوة النطق، لم يجب أن يتيقن أنه

---

(١) م ٦ ب ساقطة. (٢) أى أنه يقينى من جهة سببه. (٣) م يحمل.

(٤) أو سلبه عنه دائما ساقط فى م. (٥) كان هنا تامة وعلة فاعل أى إذا وجدت علةٌ.

(٦) أى تلك النسبة الضرورية. ومعنى هذه الجملة المعقدة إذا وجدت علة فى حمل محمول على موضوع كانت النسبة بينهما نسبة ضرورية سواء أكان الحمل بالإيجاب أو بالسلب، دائما أو فى وقت معين.

(٧) س أولا. (٨) م ٦ ب الحكم.

(٩) م ٦ ب أن يكونا، ولكن سياق الفصل يؤيد قراءة ألاّ، لأن الوجه الذى يتحدث عنه هو وجه الوجوب، وهو أن يعلم الشىء بوجه أنه لا يمكن ألا يكون على ما هو عليه.

(١٠) الجملة خبر لأن. (١١) س بأنه.

(١٢) أى إلى أن يعلم العلة فى ذلك. (١٣) م كان.

لا يمكن أن يوجد إنسان ليست له قوة الضحك إلا أن يوجد ذلك فى الحس[١] ؛ والحس[٢] لا يمنع الخلاف فيما لم يحس أو يوجد[٣] بالتجربة . وأما العقل فيمكن إذا ترك العادة أن يشك فى هذا فيتوهم أنه ليس للإنسان قوة ضحك دائما وللجميع، أو يتوهمه زائلا ، إذ ليس بمقوم لماهية الإنسان أو بيِّن الوجود له ؛ إلا أن يكون تيقنه بوجوب كون الإنسان ناطقا يوجب كونه ضاحكا — إن أوجب ولم يحتج إلى زيادة . وحينئذ يكون قد عرف وجوبه بعلته فاستحال أن يعود وتبين به العلة . فإن فرضنا أنه ليس يعرف أن الإنسان ناطق ؛ فحينئذ لا يتبين له أن الإنسان ضحاك باليقين ومن طريق الناطق . وإن كان بينا مثلا[٤] أن كل ضحاك ناطق فكيف[٥] يصير من ذلك بينا أن الإنسان ناطق ؟ و بالجملة إذا كان معلوما أن الانسان ناطق[٥] لم يكن[٦] لطلبه والقياس عليه وجه . و إن كان مما يطلب و يجهل ، فالصغرى فى هذا القياس مجهولة يجب أن تطلب . فإذن من الجائز حينئذ أن يتوهم أنه ليس كل إنسان بضاحك . فيكون العلم المكتسب منه[٧] جائز الزوال ؛ إذ[٨] كان إنما اكتسب من جهة اعتبار[٩] أن كل إنسان ضاحك . فإن علم من الوجه الذى صار الضحك واجبا ؛ وهو أن أعطيت العلة الموجبة فى نفس الأمر للضحك ، فيجب ضرورة أن يكون ذلك قوة النطق . فيكون عرف أولا أن كل إنسان ناطق . فاقتناصه ذلك بتوسط الضحك فضل . وكذلك حال السواد للغراب . فإنا إنما نقول كل غراب أسود بوجه من الاستقراء والتجربة ؛ وإنما يمكننا أن نتيقن بذلك إذا عرفنا أن للغراب مزاجا ذاتيا من شأنه أن يسود دائما ما يظهر عليه من الريش .

فبين أن الشىء أو الحال إذا كان له سبب لم يتيقن إلا من سببه . فإن كان الأكبر للأصغر لابسبب بل لذاته لكنه ليس بيِّن الوجود له[١٠] ؛ والأوسط كذلك للأصغر إلا أنه بيِّن الوجود للأصغر، ثم الأكبر[١١] بيِّن الوجود للأوسط ؛ فينعقد برهان يقينى ؛ و يكون برهان إن ليس برهان لم . وإنما كان يقينا لأن المقدمتين كليتان واجبتان ليس فيهما شك : والشك الذى كان فى القياس الذى

---

(١) م 6 ب إلا أن يوجد فى ذلك بالحس .

(٢) م ساقطة .　　(٣) م يؤخذ .　　(٤) س هل .

(٥-٥) ساقط فى س .　　(٦) م يمكن　　(٧) س .

(٨) س إذا .　　(٩) س بوضع بدلا من من جهة اعتبار .

(١٠) الواو ساقطة فى م .　　(١١) س والأكبر .

لأكبره سبب يصله بأصغره ، كان حين لم يعلم من السبب الذى به يجب ؛ بل أُخِذَ من جهةٍ[١] هو بها لا يجب بل يمكن . فإن كل ذى سبب فإنما يجب بسببه . وأما ها هنا فكان بدل السبب الذات ؛ وكان الأكبر للأصغر لذاته ولكن كان خَفِيًّا ، وكان الأوسط أيضا له لذاته لا بسبب[٢] ؛ حتى إن جُهِلَ جُهِلَ . ولكنه لم يكن خفيا . فقد علمت المقدمة الصغرى بوجوبها ، والكبرى أيضا كذلك : إذ لم يكن الأكبر للموصوفات بالأوسط إلا لذاتها ؛ لا لسبب يجهل حكمه بجهله[٣] : والذى يبقى هاهنا شىء واحد : وهو أن لقائل أن يقول كيف تكون الذات الواحدة تقتضى لذاتها[٤] شيئين : مثلا ج الأصغر كيف يقتضى ب الأوسط ٤ ا الأكبر[٥] اللهم إلا أن يقتضى أحدهما لذاته أولا[٦] ؛ ويقتضى الثانى لا لذاته بل بتوسط ذلك الأول بينهما . فحينئذ يكون ب علة ا — لا بحسب البيان فقط ، بل وبحسب الوجود . فالجواب أن المنطقى من حيث هو منطقى يجب أن يأخذ أن هذا يمكن فى مواد هذه صفتها ؛ ولا يمكن فى مواد مخالفة لها . وأما هل لهذه المواد إمكان أم لا[٧] ؛ وهل هذا الشك صحيح فيها أم[٧] لا ؛ فليس هو بعلم منطقى ؛ بل البحث عن أمثال هذه للفلسفة[٨] الأولى ؛ فإنه متعلق بالبحث عن أحوال الموجودات . وهنالك[٩] يتبين أنه يجوز أن يكون للذات الواحدة من الذوات التى ليست بغاية البساطة لواحق كثيرة تلحق معا ليس بعضها قبل بعض ؛ وأن فى بعض الذوات البسيطة أحوالا تشبه هذا من جهة تركيب معنوى فيها ، إذ لا تكون بساطتها بساطة مطلقة . وأكثر الموجودات هذه صورتها .

فقد تحصَّل من هذا أن برهان الإنّ قد يعطى فى مواضع يقينا دائما ؛ وأما فيما له سبب فلا يعطى اليقين الدائم ، بل فيما لا سبب له . ومن هذه الجهة نقول إن الرياضى لا يقين له فى كثير من الأمور المنسوبة إلى الهيئة[١٠] لأنه يأخذها من جهة ما وجدت بالرصد . كذلك صنيعه حين يستخرج مثلا أوج الشمس من جهة أن حركة الشمس غير مستوية فى أجزاء فلك البروج سرعة وبطئا . فبطؤها للأوج وسرعتها للحضيض ، ولا يعطى العلة فى شىء من هذا وإنما يعطيها الطبيعى .

فإن قال قائل إنا إذا رأينا صنعة علمنا ضرورة أن لها صانعا ؛ ولم يمكن أن يزول عنها هذا التصديق — وهو استدلال من المعلول على العلة ؛ فالجواب أن هذا على وجهين : إما جزئى[١١]

---

(١) س جهة ما . (٢) س لسبب . (٣) س بجهله .
(٤) س لذاته . (٥) س كيف ب الأوسط والأكبر .
(٦) س ٤ ب وأولا . (٧) س أو . (٨) فى الفلسفة .
(٩) س وها هنا . (١٠) هيئة الأفلاك أو علم الهيئة .
(١١) س أحدهما أن يكون جزئية .

كقولك هذا البيت مصور وكل مصور فله مصوِّر . وإما كلى[١] كقولك كل جسم مؤلف من هيولى وصورة، وكل مؤلف فله مؤلف . فأما القياس الأول : وهو أن هذا البيت له[٢] مصور، فليس مما يقع به اليقين الدائم لأن هذا البيت مما يفسد فيزول الاعتقاد الذى كان إنما يصح مع وجوده. واليقين الدائم لا يزول . وكلامنا فى اليقين الدائم الكلى. وأما المثال الآخر: وهو أن كل جسم مؤلف[٣] من هيولى وصورة، وكل مؤلف فله مؤلف؛ فإن كون الجسم مؤلفا من هيولى وصورة إما أمر ذاتى للجسم به يتقوم؛ وإما عرض لازم . فإن[٤] كان عرضا لازما يلزمه لذاته[٥] ولا سبب له فى ذلك ، فيجوز أن يكون من قبيل[٦] ما يقوم عليه برهان الإن باليقين . فلنترك ذلك إلى أن تستبرأ[٧] حاله . وإن كان عرضا لازما ليس يلزمه لذاته بل لواسطة[٨] ، فالكلام فيه كالكلام فى المطلوب به[٩]؛ فلا يكون ما ينتج عنه يقينا بسببه . وإن كان ذاتيا أو كان من اللوازم التى تلزم لا بسبب؛ فالمحمول عليه «أن له مؤلِّفا» لا «المؤلَّف» . فليس المحمول العلة ، لأن العلة[١٠] هى «المؤلف» لا « أن له مؤلفا[١١] » . وليس «المؤلف» هو الحد الأكبر بل «إن له مؤلفا» . فهذا هو محمول على الأوسط الذى هو «المؤلف» فإنك تقول إن المؤلف يوصف بأن له مؤلفا كما يقال للإنسان إنه حيوان . ولا تقول إن المؤلف مؤلف . ثم ذو المؤلف هو أولا للمؤلف، ثم للمؤلف من هيولى وصورة، سواء كان مقوما[١٢] للمؤلف فى [٩٤ ا] نفس الوجود[١٣] أو تابعا لازما . وإذا كان ذو المؤلف فى نفس الوجود هو أولا للمؤلف ، فهو[١٤] لما تحت المؤلف بسبب المؤلف على ما عرفت فيما سلف . فيكون اليقين حاصلا بعلة[١٥] ويكون المؤلف علة لوجود ذى المؤلف للجسم ، وإن كان جزء من ذى المؤلف — وهو المؤلف — علة للمؤلف[١٦] . فقد[١٧] بانَ أن الحد الأكبر فى الشىء المتيقن اليقين الحقيق لا يجوز أن يكون علة للأوسط؛ عسى أن يكون فيه جزء هو علة

---

(١) س وأما الثانى أن يكون كلية .

(٢) س ساقطة . (٣) س ساقطة .

(٤) س وإن . (٥) س فإن كان يلزمه لذاته . (٦) س شأن .

(٧) س تستتر . (٨) س بالواسطة . (٩) ب ساقطة .

(١٠) س هى . (١١) س مؤلف . (١٢) م مؤلفا .

(١٣) س "فى نفس الوجود" ساقط . (١٤) أى فهو أيضا ثابت لما تحت المؤلف .

(١٥) س لعلة . (١٦) م " وهو المؤلف علة للمؤلف " ساقط .

(١٧) س وقد .

للحد الأوسط[١] . واعتبار الجزء غير اعتبار الكل : فإن المؤلف شيء وذو المؤلف شيء آخر : فإن ذا المؤلف[٢] هو بعينه محمول على المؤلف ؛ وأما المؤلف فمحال أن يكون محمولا على المؤلف. لكن لقائل أن يقول إنه يجوز أن يكون الحد الأكبر غير مقول للأوسط ؛ بل هو أمر لازم له ومع ذلك ليس بمعلول له ، بل هو أمر مقارن له ، وكلاهما معا فى الوجود ، ولكليهما علة فى الوجود واحدة يشتركان فيها مثل الحال بين الأخ والأخ . وكيف يمكننا أن نقول إن لزوم وجود الأخ عن الأخ — إذا جعلناه حدا أوسط — لزوم عن علة ؟ ومع ذلك فإنه يقينى لا شك فيه . وكذلك إذا علمنا أن هذا العدد ليس بزوج علمنا بتوسطه أنه فرد علما باليقين لا يزول ألبته . وليس ذلك عن علة : فإنه ليس أنه ليس بزوج علة كونه[٣] فردا ؛ بل الأولى أن يكون كونه فردا هو أمر فى نفسه علة لكونه ليس بزوج ، وهو أمر خارج عن ذاته ، إذ هو باعتبار غيره . فيجب أن ننظر فى هذه ونحلها فنقول :

أما إذا كان ها هنا أمران ليس أحدهما متعلقا بطبيعة الآخر ، بل تعلق أحدهما أو كلاهما بشيء آخر[٤] ، فإنه ليس أحدهما يجب بالآخر ، بل مع الآخر. و إذا كان كذلك فليس أحدهما يتيقن بالآخر. وأما إذا كان أحدهما علم من جهة العلة ؛ فإن كان الآخر علم أيضا من جهة العلة فتوسيط الأمر الآخر لا يفيد يقينا بذاته ؛ إذ قد حصل ذلك من جهة العلة . وأما إن[٥] كان أحدهما يعلم من جهة العلة والآخر مجهول[٦] لم يعلم بعلمه ، ثم من شأنه أن يعلم به الآخر ، فليس بينهما حال الإضافة ؛ فإن المضافين يحضران الذهن معا . و إذا لم يكن كذلك لم يكن هذا جاريا[٧] مجرى الأخ والأخ إذ كان أحدهما أعرف للأصغر[٨] من الآخر ؛ لكن الآخر الذى هو الأكبر معروف للأوسط . فلو كانت العلة الموجبة للأوسط توجب ذلك أيضا للأصغر ، لم يفتقر إلى الأوسط . فإنه إن كان فى ذاته بحيث يجب للأصغر بالأوسط — وليس هو باعتباره بالأوسط وحده فى حد الإمكان له — فللأوسط مدخل فى عليته ، وفُرِضَ لا كذلك . و إن كان اعتباره بالأوسط

---

(١) يعنى أن الحد الأكبر وهو "له مؤلف" لا يجوز أن يكون علة للأوسط الذى هو "مؤلف من هيولى وصورة" ، بل العلة فى الأوسط هو مؤلف الداخلة تحت "ذى المؤلف". والمراد بذى المؤلف كل شيء له مؤلف يؤلفه ، وهذا يدخل تحته "المؤلف" ثم يدخل تحت المؤلف "المؤلف من هولى وصورة" .

(٢) م و ب "المؤلف" بدلا من "ذا المؤلف" .

(٣) س لكنه . (٤) س واحد .

(٥) س إذا (٦) م محمول . (٧) لم يكن هذا ساقط فى س .

(٨) أى نسبته إلى الأصغر معروفة بصورة أقوى ، وكذلك قوله معروف للأوسط معناه معروف نسبته للأوسط .

اعتبار شىء له إمكان بعد فى الأصغر — ليس بوجوب — فلا يجب من جهة الأوسط أن يقع يقين .

واعلم أن توسط المضاف أمر قليل الجدوى فى العلوم . وذلك لأن نفس علمك أن زيدا أخ هو علمك بأن له أخا ؛ أو يشتمل على علمك بذلك . فلا تكون النتيجة فيه شيئا أعرف من المقدمة الصغرى . فإن لم يكن كذلك ، بل بحيث يجهل إلى أن يتبين أن له أخا ؛ فما تصورت نفس قولك زيد[1] أخ . وأمثال هذه الأشياء الأولى ألا تسمى قياسات فضلا عن أن تكون براهين .

أما الاستثناء[2] المذكور فلا يخلو : إذا استثنى فقال : لكنه ليس بزوج — أى ليس له حد الزوجية — إما أن يقول ذلك لمقدمة[3] غير موجبة لذاتها أن يكون[4] ليس بزوج ، فيكون العلم بهذه المقدمة غير يقينى ؛ فلا تكون النتيجة بأنه فرد من جهة هذا البيان يقينية . وإما أن يكون علم بذلك للعلة الموجبة لأنه ليس بزوج — ولا علة لذلك إلا فقدان حد الزوج؛ وليس يمكن أن يفقد حد الزوج إلا بأن يوجد أولا حد الفرد — فيكون هذا القياس مما لا فائدة فيه : لأنه[5] ينتج ما قد علم قبل الاستثناء . وإنما يفيد من القياس الاستثنائى ما ينتج ما يعلم بعد الاستثناء .

وأما قياس الخلف فإنما يفيد برهان الإن لأنه يبين صدق شىء بكذب نقيضه لإيجابه المحال . وهذه كلها بأمور خارجة . لكنه فى قوته أن يعود إلى المستقيم فيكون منه ما فى قوته أن يكون برهانا .

وبعد هذا كله فيجب أن يعلم أنه لا يكفى فى اليقين التام الدائم أن يكون الأوسط علة[6] لوجود الأكبر فى الأصغر فقط ؛ وأن يعلم أن أكثر الأمثلة الموردة فى التعليم الأول المقتصرة على هذا القدر إنما أوردت على سبيل المسامحة ؛ مثل حال الشجر[7] ؛ وعرض ورقه[8] ؛

---

(١) م ، ب زيدا .

(٢) يشير إلى القياس الاستثنائى فى مثل هذا العدد إما زوج وإما فرد : لكنه ليس بزوج ∴ هو فرد .

(٣) س لعلامة .

(٤) مصدر مفعول لموجبة .

(٥) فيه لأنه ساقط فى س .

(٦) س أن نقول إن الأوسط علة الخ .

(٧) س الشىء .

(٨) س ورقها .

وجفاف الرطوبة ؛ وبالانتشار ؛ وحال القمر وستر الأرض والكسوف . وذلك لأنه إذا كان الأوسط ليس تام الوجود للأصغر ، فإنه لا يجب أن يدوم ما يوجبه وما هو علة له . فإن كان علة فيكون ما يفيده من اليقين إنما يفيده وقتا ما .

ولقائل أن يقول : فكيف يكون حال الأصغر من الأوسط فى البراهين ؟ فنقول : يجوز أن يكون الأصغر علة للأوسط تقتضيه لذاتها بلا توسط علة اقتضاء النوع لخواصه المنبعثة عنه انبعاثا أوليا . لكن الأوسط علة لا للأصغر فى ذاته ، بل فى بعض أحكامه وخواصه التى هى تابعة للأوسط ، مثل « كون زوايا المثلث مساوية لقائمتين » ، إذا جعلناه الأوسط وفرضنا أنه كذلك بالقياس إلى الأصغر — وليكن المثلث [١] ، وليكن الأكبر « كون زوايا المثلث نصف زوايا المربع » .

ويجوز أن يكون الأصغر من خواص الأوسط التى يقتضيها الأوسط ؛ ثم الأوسط علة لحكم يقارن الأصغر . وأما كيف يكون الأكبر والأصغر معا لازمين لشىء وليس أحدهما علة تقتضى الآخر ، فقد علمت[٢] الوجه فيه . وأما قياس الأكبر من الأوسط فما علمت .

ولكن لقائل أن يقول إنه إذا ثبت حكم على الأصغر فصحت النتيجة فأردنا أن نجعلها كبرى قياس ما ، فكيف يكون ذلك القياس فى إفادة اليقين ؟ فنقول إن الأصغر إذا صار أوسط وقد صار الأكبر بينا له بعلة ؛ فقد صارت تلك العلة بعينها علة لكل ما يوصف بالأصغر ؛ فقد صارت علة أيضا للأصغر الثانى ؛ إلا أنها علة للاصغر الثانى بواسطة ؛ وللأول بغير واسطة .

وليس برهان اللم هو الذى يعطى العلة القريبة بالفعل فقط ؛ بل هو برهان لم وإن لم يفعل ذلك[٣] بعد أن يكون إنما يبين ما يبين بالعلة واليقين ، وكان يحل البيان فيه إلى العلل . والذى سنقوله من أن البرهان إذا أعطى العلة البعيدة من الحد الأكبر لم يكن برهان لم[٤] ، فهو أن يكون مثلا الحد الأصغر ج والحد الأوسط ب والحد الأكبر ا ؛ لكن ب ليس علة قريبة لكون

---

(١) وليكن المثلث ساقط من س . (٢) س عرفت .

(٣) س وإن لم يكن يفعل كذلك . ومعنى هذه العبارة المعقدة أن برهان لم ليس قاصرا على البرهان الذى يعطى العلة القريبة بالفعل ، بل قد يكون البرهان برهان لم وإن لم يفعل ذلك الخ .

(٤) ب إن .

ج ا ؛ إنما هو علة لذلك لأجل أنه د . و إذا[١] أعطينا أن ب ا لم يخل إما[٢] أن يكون يقينا لنا أن ب ا ومقبولا عندنا ، أو لا يكون . فإن لم يكن مقبولا لم يكن هذا القياس برهانا ، فضلا عن أن يكون برهان إن . و إن كان مقبولا لا من جهة د لم يكن يقيننا بأن كل ب ا يقينا تاما ، وكان[٣] إنتاجنا أن كل ج ا لأنه ب غير متيقن يقينا دائما تاما . فأما إذا كان قد تقدم العلم بأن كل ب[٤] ا لأجل أن د ا ، أو تأخر فعلم ذلك ، فإن البرهان حينئذ لا يكون برهان إن مجردا .

(١) س فإذا .

(٢) م ساقطة ، وهى فى الهامش فى بخ .

(٣) وما كان وهو خطأ .

(٤) س ج ا وهو خطأ لأن ج ا هى النتيجة وليست الكبرى فى القياس الذى يناقشه .

الفصل التاسع[1]

فى كيفية تعرف ما ليس لمحموله سبب فى موضوعه ، وفى الاستقراء وموجبه ، والتجربة[2] وموجبها

ثم لسائل أن يسأل فيقول إنه إذا لم يكن بين المحمول والموضوع سبب فى نفس الوجود، فكيف تبين النسبة بينهما ببيان ؟ فنقول : إذا كان ذلك بينا بنفسه [3] لايحتاج إلى بيان ، ويثبت فيه اليقين من جهة أن نسبة المحمول إلى الموضوع لذات الموضوع ، فذات الموضوع يجب مواصلتها للمحمول . وقد علمت المواصلة [4] ووجوبها من حيث وجبت ، فالعلم الحاصل يقينى . وإن لم يكن بينا بنفسه ، فلا يمكن ألبته أن يقع به علم يقينى غير زائل : لأنا إذا جعلنا المتوسط ماليس بسبب ، لم يمكن أن يطلب به هذا العلم اليقينى . وإن جعلناه ماهو سبب فقد وسطنا سببا ، وهذا محال إذا فرضنا أنه لاسبب . فيشبه أن تكون أمثال هذه بينة بنفسها كلها ، أو يكون بيانها بالاستقراء . إلا أنه لايخلو ، إذا بين بالاستقراء ، من أحد أمرين : وذلك لأنه إما أن يكون وجود نسبة المحمول إلى جزئيات الموضوع بينا بنفسه بلا سبب ، إذ إنما يتبين الاستقراء بهذا النوع ، وإما أن يكون وجود نسبة المحمول إلى جزئيات الموضوع فى نفسه بسبب . فإن كان بينا بنفسه فى كل واحد منها، فإما أن يكون البيان[5] بالحس فقط ، وذلك لايوجب الدوام ولا رفع أمر جائز الزوال [6] ، فلا يكون من تلك المقدمات يقين . وإما أن يكون بالعقل وهذا القسم غير جائز ، لأن هذا المحمول لا يجوز أن يكون ذاتيا بمعنى المقوم : فإنا سنبين بعدُ أن الذاتى بمعنى المقوم غير مطلوب[7] فى الحقيقة ، بل وجوده لما هو ذاتى له بين . وإما أن يكون [8] عرضيا — ولاشك أنه يكون من الأعراض اللازمة لكلى يقال عن الجزئيات إذا صح حمله على الكل — فيكون هذا العرض لازما لشىء من المعانى الذاتية للجزئيات ، فإن العرض الذى هذه صفته ، هذا شأنه. وإذا

---

(١) م ، ب ساقطة .

(٢) س وفى التجربة .

(٣) س فلا .

(٤) س أن المواصلة .

(٥) م البياض وهو خطأ .

(٦) س ولا رفع إمكان الزوال .

(٧) أى لا يبرهن عليه .

(٨) س وأما إن كان .

كان كذلك كان حمله [٩٤ب] على كل جزئى لأجل معنى موجود له ولغيره من الذاتيات [١] ، فيكون ذلك — اى الذاتى — سبباعاما لوجود هذا العرض فى الجزئيات ، وفرضناه[٢] بلا سبب. وإذا علم من جهة ذلك السبب ، لم يكن ذلك بعلم ضرورى ولا يقين ، فضلا عن بيِّن بنفسه . ويستحيل أن يكون عرضا للمعنى [٣] العام حتى يصح أن يكون مطلوبا ، لكنه ذاتى لكل واحد من الجزئيات إلى آخرها [٤] : فإن الذاتى لجميع الجزئيات لايصح أن يكون عرضيا للمعنى الكلى المساوى لها ، لأنه ليس ثمة شىء[٥] من موضوعات ذلك الكلى يعرض له ذلك الحمل بسلبه أو إيجابه . فإذا [٦] لم يكن عارضا لشىء منها ، فكيف يكون عارضا لكلها ؟ وعارض طبيعة الكلى عارض للكل : فإن الحركة بالإرادة لما كانت عرضا لازما لجنس الإنسان كانت عرضا للإنسان ولكل نوع مع الإنسان . فقد بان أن نسبة المحمول فى مثل ما كلامنا فيه تكون عرضية عامة ، وتحتاج أن تبين فى كل واحد من الجزئيات بسببه . فقد بطل إذن أن يكون استقراء جزئيات سببا فى تصديقنا بما لا واسطة له تصديقا يقينيا ، وأن يكون ذلك بينا فى الجزئيات بنفسه .

وأما إن كان حال المحمول عند جزئيات الموضوع غير بين بنفسه ، بل يمكن أن يبين ببيان ، فذلك البيان إما أن يكون بيانا لايوجب فى كل واحد منها اليقين الحقيقى الذى نقصده ، فكيف يوقع ماليس يقينا اليقين الحقيقى الكلى[٧] الذى بعده ؟ وإما أن يكون بيانا بالسبب ليوجب [٨] اليقين الحقيقى فى كل واحد منها ، فيجب أن تتفق فى السبب كما قلنا ؛ فيكون وجود السبب للمعنى الكلى أولا . وإذا كان السبب لا ينفع فى المعنى الكلى فليس أيضا بنافع فى الجزئى . وإذا نفع فى الكلى فيكون النافع هو القياس عند ذلك لا الاستقراء . وإماألا يكون سبب هناك ألبتة ، فيكون إما بينا بنفسه ، وذلك مما قد أبطل ، وإما استقراء آخر ، وهذا مما[٩] يذهب بلا وقوف .

فقد بانَ أن مالا سبب لنسبة محموله إلى موضوعه ، فإما بين[١٠] بنفسه وإما لايبين ألبتة بيانا يقينيا بوجه قياسى .

---

(١) الأولى أن يقال لأجل معنى من الذاتيات موجود له ولغيره .

(٢) س وفرضنا . (٣) م لمعنى .

(٤) م عن أحدها 6 ب عن أخذها . (٥) س لأن كل شىء . (٦) وإذا .

(٧) م الكل . (٨) س فيوجب .

(٩) س ما . وقوله وهذا مما يذهب بلا وقوف معناه أنه يتسلسل أو يذهب إلى غير نهاية .

(١٠) م 6 ب بينا .

وأما التجربة فإنها غير الاستقراء، وسنبين ذلك بعد . والتجربة مثل حكمنا أن السقمونيا مسهل للصفراء، فإنه لما تكرر هذا (١) مرارا كثيرة ، زال عن أن يكون مما يقع بالاتفاق . فحكم الذهن أن من شأن السقمونيا إسهال الصفراء وأذعن له . وإسهال الصفراء عرض لازم للسقمونيا .

ولسائل أن يسأل فيقول(٢) : هذا مما لم يعرف سببه، فكيف يقع هذا اليقين الذى عندنا من أن السقمونيا لا يمكن أن يكون صحيح الطبع فلا يكون مسهلا للصفراء ؟ أقول إنه لما تحقق أن السقمونيا يعرض له إسهال الصفراء وتبين ذلك على سبيل التكرار الكثير ، علم (٣) أن ليس ذلك اتفاقا ، فإن الاتفاق (٤) لا يكون دائما أو أكثريا . فعلم أن ذلك شئ يوجبه السقمونيا طبعا ، إذ لا يصح أن يكون عنه اختياريا(٥) . إذ علم أن الجسم بما هو جسم لا يوجب هذا المعنى ، فيوجبه بقوة قريبة فيه ، أو خاصة له ، أو نسبة مقرونة به . فصح بهذا النوع من البيان أن فى السقمونيا بالطبع ، أو معه ، علة مسهلة للصفراء . والقوة المسهلة للصفراء إذا كانت صحيحة ، وكان المنفعل مستعدا ، حصل الفعل والانفعال . فصح أن السقمونيا فى (٦) بلادنا تسهل دائما الصفراء إذا كانت صحيحة . فإذن عرفنا الأعظم (٧) للأصغر بواسطة الأوسط — الذى هو القوة المسهلة وهو السبب . وإذا حللت باقى القياس وجدت كل بيان إنما هو بيان بواسطة هى علة لوجود الأكبر فى الأوسط ، وإن لم يكن علة للعلم بالأكبر(٨) . فإذن بالسبب حصل لنا هذا النوع من اليقين أيضا .

وللقائل أن يقول : ما بال التجربة تفيد الإنسان علما بأن السقمونيا يسهل الصفراء على وجه يخالف فى إفادته إفادة الاستقراء؟ فإن الاستقراء إما أن يكون مستوفيا للأقسام(٩) ، وإما أن لا يوقع غير الظن الأغلب . والتجربة ليست كذلك . ثم يعود يتشكك فيقول : ما بال التجربة توقع فى أشياء حكما يقينيا؟ ثم لو توهمنا أن لا ناس إلا فى بلاد السودان، ولا (١٠) يتكرر على الحس إنسان إلا أسود، فهل يوجب ذلك أن يقع اعتقاد بأن كل إنسان أسود ؟ فإن لم يوقع ، فلم صار تكرر يوقع وتكرر

---

(١) س إسهاله للصفراء بدلا من " هذا " .

(٢) س فلسائل أن يشك ويقول . (٣) س علم ويعرف . (٤) س الاتفاق .

(٥) المراد أن هذه الخاصية من طبع السقمونيا وليست فعلا اختياريا .

(٦) س التى فى . (٧) يريد الأكبر — أى الحد الأكبر .

(٨) س لطبيعة الأكبر . (٩) س مستوفى الأقسام . ومعنى استيفائه للأقسام أنه استقراء تام .

(١٠) س فلا .

لا يوقع ؟ وإن أوقعت (١) فقد أوقعت (١) خطأ وكذبا (٢) . وإذا (٣) أوقعت خطأ وكذبا (٣) فقد صارت التجربة غير موثوق بها ولا صالحة أن تكتسب منها مبادئ البراهين : فنقول فى جواب ذلك :

إن التجربة ليست تفيد العلم لكثرة مايشاهد على ذلك الحكم فقط(٤)، بل لاقتران قياس به قد ذكرناه . ومع ذلك فليس تفيد علما كليا قياسيا(٥) مطلقا ، بل كليا بشرط، وهو أن هذا الشيء الذى تكرر(٦) على الحس تلزم طباعه فى الناحية التى تكرر الحس بها(٧) أمرا دائما، إلا أن يكون مانع فيكون كليا بهذا الشرط لا كليا مطلقا . فإنه إذا حصل أمر يحتاج لا محالة إلى سبب، ثم تكرر مع حدوث أمر (٨) ، عُلِم أن سببا قد تكرر . فلا يخلو إما أن يكون ذلك الأمر (٩) هو السبب أو(١٠) المقترن بالسبب ، أو لا يكون سبب . فإن لم يكن هو السبب(١٠) أو المقترن بالطبع بالسبب لم يكن حدوث الأمر مع حصوله فى الأكثر (١١) بل لا محالة يجب أن يعلم أنه السبب (١٢) أو المقارن بالطبع للسبب .

واعلم (١٣) أن التجربة ليست تفيد إلا فى الحوادث التى (١٤) على هذا السبيل وإلى هذا الحد . وإذا اعتبرت هذا القانون الذى أعطيناه ، سهل لك الجواب عن التشكك المورد لحال الناس السود فى بلاد السودان وولادتهم السود . وبالجملة فإن الولادة إذا أخذت من حيث هى ولادة عن ناس سود ، أو عن ناس فى بلاد كذا ، صحت منه التجربة . وأما إن أخذت من حيث هى ولادة عن ناس فقط ، فليست التجربة متأتية باعتبار الجزئيات المذكورة ، إذ التجربة(١٥) كانت فى ناس سود ، والناس المطلقون غير الناس السود . ولهذا فإن التجربة كثيرا ماتغلط أيضا إذا أخذ ما (١٦) بالعرض مكان ما بالذات (١٧) فتوقع ظنا ليس يقينا . وإنما يوقع اليقين منها ما اتفق أن كان تجربة وأخذ فيها (١٨) الشيء المجرّب عليه بذاته . فأما إذا أخذ غيره مما هو أعم منه أو أخص ، فإن التجربة لاتفيد اليقين .

---

(١) س أوقع .
(٢) س أو كذبا .
(٣-٣) ساقط فى س .
(٤) أى ليست المشاهدة المتكررة فقط هى التى تفيد العلم فى التجربة .
(٥) م قياسا .
(٦) س ساقطة .
(٧) س فيها .
(٨) س + آخر .
(٩) ذلك الأمر ساقطه فى م .
(١٠-١٠) م ساقط .
(١١) س الأكبر .
(١٢) س سبب .
(١٣) ثم يجب أن يعلم .
(١٤) س التى تدل .
(١٥) س فإن تلك التجربة .
(١٦) س أخذنا .
(١٧) س + فيها .
(١٨) س فيه .

ولسنا نقول إن التجربة أمان عن الغلط وإنها موقعة لليقين دائما . وكيف والقياس أيضا ليس كذلك ! بل نقول إن كثيرا ما يعرض لنا اليقين عن التجربة فيطلب وجه إيقاع ما يوقع منها اليقين . وهذا يكون إذا أمنا أن يكون هناك أخذ شيء بالعرض ، وذلك أن تكون أوصاف الشيء معلومة لنا ، ثم كان يوجد[١] دائما أو فى الأكثر بوجوده أمر ، فإذا[٢] لم يوجد هو لم يوجد[٣] ذلك الأمر . فإن كان ذلك عن وصف عام فالشيء بوصفه العام مقارن للخاص . فالوصف الخاص أيضا مقارن للحكم . وإن كان ذلك الوصف مساويا للشيء أيضا، فوصفه الخاص المساوى مقارن للحكم . وإن كان لوصف خاص بل أخص من الطبيعة التى للشيء ، فذلك الوصف الخاص عسى أن يكون هو الذى تكرر علينا فيما امتحنا وفى أكثر الموجود من الشيء عندنا، فيكون ذلك مما يهدم الكلية المطلقة ويجعلها كلية ما أخص من كلية الشيء المطلقة، ويكون الغفول عن ذلك مغلطا لنا فى التجربة من جهة حكمنا الكلى[٤] : فإن فى مثل ذلك، وإن كان لنا يقين بأن شيئا هو كذا يفعل أمرا هو كذا ، فلا يكون لنا يقين بأن كل ما يوصف بذلك الشيء يفعل ذلك الأمر : [٥] فإنا أيضا لا نمنع أن سقمونيا فى بعض البلاد يقارنه مزاج وخاصية[٦] أو يعدم فيه مزاج وخاصية[٦] لا يسهل[٧] . بل يجب أن يكون الحكم التجربى عندنا هو أن السقمونيا المتعارف عندنا ، المحسوس ، هو لذاته أو طبع فيه يسهل الصفراء إلا أن يقاوم بمانع . وكذلك حال الزمرد فى إعمائه الحية .

ولو كانت التجربة مع القياس الذى يصحبها تمنع أن يكون الموجود بالنظر التجربى عن معنى أخص ، لكانت التجربة وحدها توقع اليقين بالكلية المطلقة لا بالكلية المقيدة فقط . وإذ[٨] ذلك وحده لا يوجب ذلك إلا أن يقترن به نظر وقياس غير القياس الذى هو جزء من التجربة، فبالحرى أن التجربة بما هى تجربة لا تفيد ذلك . فهذا هو الحق ، ومن قال غير هذا فلم ينصف أو هو ضعيف التمييز لا يفرق بين ما يعسر الشك فيه لكثرة دلائله وجزئياته ، وبين اليقين . فإن ها هنا عقائد تشبه اليقين وليست باليقين . وبالجملة فإن التجربة معتبرة فى الأمور التى تحدث[٩] على الشرط الذى شرطناه ، وفى اعتبار عللها فقط . فإن كان ضرب من التجربة يتبعه يقين كلى حتمٌ على غير[٩] الشرط الذى شرطناه لاشك فيه، فيشبه أن يكون وقوع ذلك اليقين ليس عن التجربة

(١) م يؤخذ . (٢) س إذا . (٣) س، ب يكن .
(٤) س الكلى . (٥) ب ساقطه . (٦) ب خاصة .
(٧) س + الصفراء . (٨) س فإذ . (٩-٩) س ساقطه .

بما هى تجربة على أنه أمر يلزم عنها ، بل عن السبب المباين الذى يفيد أوائل اليقين ، وخبره (١٩٥) فى علوم غير المنطق . فيشبه حينئذ أن تكون التجربة كالمعد ، وليس بذلك المعد الملزم الذى هو القياس ، بل معد فقط .

فالفرق بين المحسوس والمستقرَى والمجرَّب أن المحسوس لا يفيد رأيا كليا أليتة ، وهذان قد يفيدان . والفرق بين المستقرى والمجرب أن المستقرى لا يوجب كلية بشرط أو غير شرط بل يوقع ظنا غالبا — اللهم إلا أن يؤول إلى تجربة . والمجرَّب يوجب كلية بالشرط المذكور .

الفصل العاشر [١]

فى بيان كيفية كون الأخص علة لإنتاج الأعم على [٢] ما دون الأخص وإبانة الفرق بين الأجناس والمواد وبين الصور والفصول

فأقول :

إنه [٣] مما يشكل إشكالا عظيما أن الحيوان كيف يكون سببا لكون الإنسان جسما على ما ادعينا من ذلك : فإنه ما لم يكن الإنسان جسما لم يكن حيوانا. وكيف يكون سببا لكون الإنسان حساسا ، وما لم يكن الإنسان حساسا لم يكن حيوانا : لأن الجسمية والحس سببان لوجود الحيوان . فما لم [٤] يوجد الشىء لم يوجد ما يتعلق وجوده به . وأيضا [٥] إذا كان معنى الجسم ينضم إلى معنى النفس فيكون مجموعهما — لا واحد منهما — حيوانا ، فكيف يحمل الجسم على الحيوان فيكون كما يحمل الواحد على الاثنين ؟ وكذلك كيف تحمل النفس على الحيوان فيكون كما يحمل الواحد على الاثنين ؟ فنقول :

إن هذا كله يُحل إذا عرفنا الجسم الذى هو مادة والجسم الذى هو جنس ، والحساس والناطق الذى هو صورة أو جزء ، والذى [٦] هو فصل ، وبَانَ لنا من ذلك أن [٧] ما كان منه بمعنى المادة أو الصورة فلا يحمل ألبتة ، ولا يؤخذ حدودا وسطى بذاتها وحدها ، بل كما تؤخذ العلل حدودا وسطى وعلى النحو الذى نبينه بعد فنقول :

إنا إذا أخذنا الجسم جوهرا ذا طول وعرض وعمق من جهة ما له هذا بشرط أنه ليس داخلا فيه معنى هو غير هذا — وبحيث لو انضم إليه معنى غير هذا مثل حس أو تغذ [٨] أو غير ذلك كان خارجا عن الجسمية محمولا فى الجسمية مضافا إليها — كان المأخوذ هو الجسم الذى هو المادة .

---

(١) م و ب ساقطه .   (٢) س ساقطه . ومعنى العنوان "فى بيان كيفية كون الأخص علة لثبوت الأعم لما دون الأخص" كالحيوان الذى هو أخص من الجسم فإنه علة لثبوت الجسم للإنسان .

(٣) س إنما .   (٤) س لا ..   (٥) س ساقطه .

(٦) س أو جزؤه الذى .   (٧) س ساقطه .   (٨) م و ب اعتذاء ولعلها اغتذاء .

وإن (١) أخذنا الجسم جوهرا ذا طول وعرض وعمق بشرط ألا نتعرض لشيء آخر ألبتة ولا نوجب أن تكون جسمية بجوهرية مصورة بهذه الأقطار فقط ، بل جوهرية كيف كانت ولو مع ألف معنى مقوم لخاصية تلك الجوهرية ، وصورة وكان معها وفيها الأقطار ولكن للجملة(٢) أقطار ثلاثة على ما هي للجسم وبالجملة ؛ أى مجتمعات تكون بعد أن تكون جملتها جوهرا ذا أقطار ثلاثة ، وتكون تلك المجتمعات — إن كانت هناك مجتمعات — داخلة فى هوية ذلك الجوهر ، لا أن تكون تلك الجوهرية تمت بالأقطار ثم ألحقت (٣) بها تلك المعانى خارجة عن الشيء الذى قد تم ، كان هذا المأخوذ هو الجسم الذى هو الجنس (٤) . فالجسم بالمعنى الأول — إذ هو جزء من الجوهر المركب من الجسم والصور التى بعد الجسمية التى (٥) بمعنى المادة — فليس بمحمول : لأن تلك الجملة ليست بمجرد جوهر ذى طول وعرض وعمق فقط . وأما هذا الثانى فإنه محمول على كل مجتمع من مادة وصورة ، واحدة كانت أو ألفا ، وفيها الأقطار الثلاثة . فهو إذن محمول على المجتمع من الجسمية التى هى كالمادة ، ومن النفس ، لأن جملة ذلك جوهر . فإن (٦) اجتمع من معان كثيرة فإن تلك الجملة موجودة لا فى موضوع . وتلك الجملة جسم لأنها جوهر له طول وعرض وعمق .

وكذلك فإن الحيوان إذا أخذ حيوانا بشرط ألا يكون فى حيوانيته إلا جسمية واغتذاء وحس ، كان (٧) لا يبعد أن يكون مادة ، وأن يكون ما بعد ذلك خارجا عنه ؛ فربما كان مادة للإنسان وموضوعا وصورته النفس الناطقة . وإن أخذ بشرط أن يكون جسما بالمعنى الذى به يكون الجسم جنسا وفى معانى ذلك الحيوان (٨) على سبيل التجويز للحس (٩) وغير ذلك من الصور . ولو كان النطق ، أو فصل يقابل النطق — غير متعرض لرفع (١٠) شيء منها أو وضعه بل مجوزا (١١) له وجود أى ذلك كان فى هويته ، ولكن هناك معها بالضرورة قوة تغذية وحس وحركة ضرورة ، ولا ضرورة فى ألا يكون غيرها أو يكون ، كان حيوانا بمعنى الجنس .

---

(١) س فإن . (٢) م و ب بالجملة . (٣) س لحقت .

(٤) م و ب ساقطه . والفرق بين المعنيين أن الجسم بالمعنى الأول مأخوذ من حيث هو مادة ذات أبعاد ثلاثة ، وأنه مخالف للصورة ، وبالمعنى الثانى مأخوذ فى جملته — أيا كانت هذه الجملة من غير نظر إلى تفرقة بين مادته وصورته .

(٥) ب الذى . (٦) س وإن . (٧) س وكان .

(٨) هكذا فى م و ب ولكن س تقرأ " الجسم " وربما كان ذلك أدق . (٩) س الحس .

(١٠) م و ب لدفع بالدال . (١١) ب ، م مجوز .

وكذلك فافهم الحال فى الحساس والناطق. فإن أخذ الحساس جسما أو شيئا(١) له حس بشرط ألا تكون (٢) زيادة أخرى ، لم يكن فصلا بل كان جزءا من الإنسان . وكذلك كان الحيوان غير محمول عليه . وإن أخذ جسما أو شيئا مجوزا له وفيه ومعه أى الصور والشرائط كانت ، بعد أن يكون فيها حس ، كان فصلا وكان الحيوان محمولا عليه .

فإذن أى معنى أخذته مما يشكل(٣) الحال فى جنسيته أو ماديته(٤) فوجدته قد يجوز انضمام الفصول إليه — أيها (٥) كان — على أنها فيه ومنه ، كان جنسا . وإن أخذته(٦) من جهة بعض الفصول وتمت به المعنى وختمته(٧) حتى لو أدخل شىء آخر لم يكن من تلك الجملة وكان خارجا ، لم يكن جنسا بل مادة . وإن أوجبت له(٨) تمام المعنى حتى دخل فيه ما يمكن أن يدخل ، صار نوعا . وإن كنت فى الإشارة إلى ذلك المعنى لا تتعرض لذلك ، كان جنسا . فإذن باشتراط ألا تكون(٩) زيادة يكون مادة ، وباشتراط أن تكون زيادة نوعا (١٠) ، وبألا يتعرض لذلك بل يجوز أن يكون كل واحد من الزيادات على أنها داخلة فى جملة معناه ، يكون جنسا . وهذا إنما يشكل فيما ذاته مركب ، وأما فيما ذاته بسيط فعسى أن العقل يفرض فيه هذه الاعتبارات — على النحو الذى ذكرنا قبل هذا الفصل — فى نفسه . وأما فى الوجود فلا يكون منه شىء متميز هو جنس ، وشىء هو مادة .

وإذا قررنا هذا فلنقصد(١١) المقصود الأول ونقول(١٢) : إنما يوجد للإنسان الجسمية قبل الحيوانية فى بعض وجوه التقدم إذا أخذت الجسمية بمعنى المادة لا بمعنى الجنس(١٣) . وكذلك إنما يوجد له الجسم قبل الحيوانية إذا كان الجسم بمعنى لا يحمل عليه ، لا بمعنى يحمل عليه . وأما الجسمية التى يجوز أن توضع(١٤) متضمنة لكل معنى مقرون به مع وجوب(١٥) أن تتضمن الأقطار الثلاثة ، فإنها(١٦) لا توجد للشىء الذى هو نوع من الحيوان إلا وقد تضمن الحيوانية بالفعل بعد أن كان

---

(١) م ب شىء .
(٢) س + من حيث هو حساس .
(٣) م يشكك .
(٤) م ب ومادته .
(٥) م : أنها فيه ومنه أنخ .
(٦) س أخذتها .
(٧) م وختمته .
(٨) س لها .
(٩) س تكون له .
(١٠) م "وباشتراط أن يكون نوعا" : اسقط "تكون زيادة" .
(١١) س إلى المقصود .
(١٢) س فنقول .
(١٣) س "الجسم" وهو خطأ .
(١٤) س التى تفرض مع جواز أن توضع الخ .
(١٥) س وجود .
(١٦) س فإنه .

مجوزا فى نفسه[١] تضمنه إياها[٢] . فيكون معنى الحيوانية جزءًا ما من وجود ذلك الجسم إذ[٣] حصل حال الجسم ، بعكس حال الجسم الذى بمعنى المادة فإنه جزء من وجود الحيوان ، ثم الجسم المطلق الذى ليس بمعنى المادة : فإنما وجوده واجتماعه من وجود أنواعه . وما يوضع تحته فهى أسباب لوجوده وليس هو سببا لوجودها . ولو كان للجسمية التى بمعنى الجنس وجود محصل قبل وجود النوعية ، لكان سببَ وجود النوعية مثل الجسم الذى بمعنى المادة — وإن كانت قبليته لا بالزمان — ولكان إذ يوجد ذلك ، يوجد شيئا ليس هو النوع ، بل علة للنوع يوجد بوجوده النوع ، فلا يكون النوع هو هو ، وهذا محال . بل وجود تلك الجسمية فى النوع هو وجود النوع لا غير ، بل هو فى الوجود هو نوعه .

فلنرتب الآن نوعا ولنحمل عليه جنسه وفصل جنسه وجنس جنسه فنقول :

إنا إذا اعتبرنا هذه الأمور من جهة ما لها نسبة بالفعل إلى موضوعاتها — ليس من جهة اعتبار طبائعها فقط — لم نجد الجنس الأعلى يوجد أولا مستقرا بنفسه للنوع ، ثم يتلوه الجنس الذى دونه ويحمل بعده ؛ بل نجد كل ما هو أعلى تابعا فى الحمل للأسفل . فإنك تعلم أنه لا يحمل جسم على الإنسان إلا الجسم الذى هو الحيوان ، فإنه ليس يحمل عليه جسم غير الحيوان[٤] ، بل يسلب عنه جسم ليس بحيوان . فشرط الجسم الذى يحمل عليه أن يكون حيوانا . ولولا الحيوانية لكان الجسم لا يحمل عليه : إذ الجسم الذى ليس بحيوان لا يحمل عليه . وليس الجسم[٥] إلا حيوانا أو هو نفس الحيوان . والجسم الذى يحمل عليه هو الذى إذا اعتبر بذاته كان جوهرا كيف كان ، ولو كان مركبا من ألف معنى ، وذلك[٦] الجوهر طويل عريض عميق . وهو إذا حمل عليه بالفعل قد[٧] صار المجوز فيه من التركيب محصلا فى الوجوب[٨] : فإن كل مجوز كما علمته وتعلمه فقد يعرض له سبب به يجب ، وهو السبب المعيِّن . فكذلك هذا المجوز الذى نحن فى حديثه ليس مما يبقى مجوزا لا يجب ألبتة ، بل قد يجب فيكون الجسم قد[٩] وجب فيه التركيب الجاعل إياه حيوانا ، فيكون ذلك الجسم[٩] حينئذ حيوانا ، وذلك الحيوان إنسانا . فيكون الإنسان لا يحمل عليه جسم إلا الجسم الذى هو حيوان لا شىء آخر . فالحيوان هو أولا جسم ، ثم الإنسان .

(١) س نفسها . (٢) س تضمنها إياه . (٣) س إذا .

(٤) س حيوان . (٥) أى الجسم الذى يجوز حمله على الإنسان .

(٦) س ، ب ذلك بدون الواو . (٧) س فقد .

(٨) أى ما كان جائزا وجوده فقد وجد بالفعل عند وجوب وجوده . (٩-٩) م ساقط .

وبعد هذا كله ، فليكن الجسم المحول على الإنسان علة لوجود الحيوان ، وليس[١] ذلك مانعا — على ما علمت — أن يكون الحيوان[٢] علة لوجود الجسم للإنسان ، فربما وصل المعلول إلى الشيء قبل علته بالذات فكان سببا لعلته عنده[٣] إذا لم يكن وجود العلة فى نفسها ، ووجودها[٤] لذلك الشيء واحدا : مثل وجود العرض فى نفسه ووجوده فى موضوعه[٥] فإن العلة فيهما واحد. وليس كذلك حال الجسم والإنسان : فإنه ليس وجود الجسم هو وجوده للإنسان . وبالجملة لو شئنا أن نوصل الجسم إلى الإنسان قبل الحيوان لم [٩٥ ب] يمكن ، وذلك لأن الموصول إليه حينئذ لا يكون إنسانا ، لأن ما لم يكن حيوانا لم يكن إنسانا .

فمحال أن نوصل الجسم إلى حد أصغر يكون ذلك الحد الأصغر إنسانا ولم يصل إليه الحيوان . والحيوان إذا وصل إلى شيء تضمن ذلك الوصول وصول مافوق الحيوان . ويكون وصول الحيوان إليه غير ممكن أيضا بلا واسطة يكون وصولها نفس حصول الإنسان[٦] . وافهم من الوصول الجمل على مفروض . .

وهذه فصول نافعة فى العلوم دقيقة [٧] فى أنفسها لا يجب [٨] أن يستهان بها .

وقس على هذا حال الفصل الذى هو لجنس الإنسان فى وجوده للإنسان فإنه لجنس الحيوان أيضا فى أنه جزء من الحيوان يوجد أولا للحيوان ، وبالحيوان للإنسان . واعرف هذا بالبيانات التى قدمت ، فإنك إن حاولت عرفانه من البيان الأخير تخيل عندك أن ذلك مختص بالجنس ولا يقال[٩] للفصل ، وليس كذلك . ولكن فى تفهم[١٠] كيفية الحال فيه صعوبة ربما سهلت عليك إن تأنيت للاعتبار ، وربما عسرت . وطبيعتها غير مطردة . فإذا أردت أن تعتبر ذلك فتذكر حال الفرق بين الفصل والنوع ، وتذكر مابيناه من أن طبيعة كل فصل ، وإن كانت فى الوجود

---

(١) س فليس . (٢) س ساقطه .

(٣) كالحيوان المعلول للجسم ، فإن وجوده للإنسان قبل وجود الجسم له ، وهو سبب لوجود علته (وهى الجسم) فى الإنسان .

(٤) س وجوده . (٥) م موضعه

(٦) يشير إلى الصفات الأخرى التى تحقق معنى الإنسان وتجعله إنسانا .

(٧) س ساقطه . (٨) م يمكن .

(٩) س ينال . (١٠) س تفهم .

مساوية لنوع واحد ، فهى صالحة لأن تقال على أنواع كثيرة . فإذا تذكرت هذا وأحسنت الاعتبار ، وجدت طبيعة فصل الجنس يستحيل حملها على الإنسان ولم يحمل عليه الحيوان حالما لم يحمل عليه الحيوان . فقد بانَ لنا أن الجنس الأقرب إذا نسب إلى النوع بالفعل ونسب الجنس الذى يليه إلى ذلك النوع بالفعل ، أو نسب فصله إلى ذلك النوع بالفعل ، لم تكن نسبة جنس الجنس وفصل الجنس قبل نسبة الجنس ، وأن ذلك ليس كما يأخذ الآخذ طبيعة الجنس والفصل بذاتهما غير منسوبة إلى شيء بعينه حتى يكون ما هو أعم مما يجوز [١] أن يوجد وإن لم يوجد ما هو أخص . وفرقٌ بين أن يكون قبلُ فى الوجود مطلقا ، وأن يكون قبل فى الوجود لشيء .

فقد اتضح من ذلك أن الشبهة منحلة . وهذا يتبين [٢] بيانا أوضح إذا نحن تأملنا الأمور البسيطة . فإنه لايجوز أن يوجد معنى اللون لشيء ثم توجد له البياضية ، بل الموجود الأول له هو البياضية . وإذا وجد الشيء بياضا أو سوادا تبعه [٣] وجود أن للشيء لونا ، وإن كان اللون أعم من البياض وقد يوجد حيث لا يوجد البياض . لكنه لايوجد لجزئيات البياض إلا لأنه موجود للبياض ، إذ كان معنى فصل الجنس وجنسه يوجدان [٤] للجنس وإن لم يوجدا لنوعه المعين . ولايوجدان للنوع إلا وقد وجدا للجنس . فهما إذن لمعنى الجنس قبلهما لمعنى النوع . [٥] فظاهر بيِّن أن وجودهما للجنس بذاته ، ووجودهما للنوع بالجنس . فإذن الجنس سبب فى وجودهما للنوع : لأنّ كل ماهو بذاته فهو سبب لما ليس بذاته .

وكذلك حال ماتحت النوع مع النوع : فإن قال قائل : إنا إذا قلنا إن كل ج حساس ، وكل حساس حيوان ، فأنتجنا أن كل ج حيوان ، لم يمكن أن يزول هذا العلم ألبتة ، ولم يمكنا ألا نصدق بأنه لايمكن ألا يكون كل ج حيوانا : فالجواب أن الأمر ليس هكذا ، بل الحيوان ، وإن لزم وجود الحساس ، فليس بيِّنا أن كل حساس حيوان بيانا يقينيا ، بل بيانا وجوديا ، أوهو بيان مابيان برهانى [٦] . وذلك لأن معنى قولك حساس هو أنه شيء ذو حس من غير زيادة شرط ، فليس يلزم [٧] ضرورة أن يكون ذلك الشيء من جهة أنه ذو حس هو ذو اغتذاء ونمو وحركة مكانية ،

---

(١) م ، ب مما يجوز . (٢) م يبين .

(٣) م ، ب اتبعه . (٤) س يوجد .

(٥) أى فحملهما على الجنس متقدم فى الرتبة والذهن على حملهما على النوع . (٦) س أو هو أمر مابيانه برهانى .

(٧) س + ذلك .

لابأن تكون هذه المعانى مضمنة فى الحساس تضمينا بالفعل،ولابأن يكون العقل يوجب فى أول الأمر أن يكون كل حساس يلزمه هذه المعانى كلها بذاتها — وجملة هذه المعانى معنى الحيوان.

فإذن كون الحساس حيوانا بلا بيان آخر أمر ليس يتعين بالوجوب إلا بوسط ، بل هوأمر لا يمنع العقل فى أول وهلة أن يكون شجرا أو يكون جسما له حس وليس له سائر المعانى التى بها تكون الحياة . فإذن توسيط الحساس وحده لايوجب اليقين المدّعى ، إلا أن يؤخذ الحساس من جهة يكون[١] علة للحيوان لا فصلا . ثم يتم سائر[٢] المعانى التى يصير بها علة موجبة للحياة على[٣] ما نوضح فى باب العلل من كيفية أخذ العلل حدودا وسطى . فحينئذ لا يكون الحساس[٤] الفصل حدا أوسط ، ولا أيضا الحساس وحده . وأما إذا كان الحيوان هو الحد الأوسط والحساس مضمن فيه، ليس لازما خارجا عنه ، وجب اليقين بالحساس لا محالة ولم يمكن أن يتغير . وأنت تزداد تحقيقا لهذا مما سلف .

---

(١) س ساقطة . (٢) س بسائر

(٣) س بل ما وهو خطأ . (٤) س والفصل .

الفصل الحادى عشر[١]

فى اعتبار مقدمات البرهان من جهة تقدمها وعليتها وسائر شرائطها

ولما كانت مقدمات البرهان عللا للنتيجة، والعلل أقدم بالذات ، فمقدمات البرهان أقدم[٢] بالذات . وكذلك هى أقدم من النتيجة عندنا فى الزمان وأقدم عندنا فى المعرفة من جهة أن النتيجة لاتعرف إلا بها . ويجب أن تكون صادقة حتى ينتج الصدق .

وإذا كانت هذه المقدمات عللا ، فيجب أن تكون مناسبة للنتيجة داخلة فى جملة العلم[٣] الذى فيه النتيجة أو علم يشاركه على نحو ما نبيّن بعد، وأن تكون أوائل براهينها من مقدمات أول بينة بنفسها هى أعرف وأقدم من كل مقدمة بعدها . وإن لم تكن بهذه الشرائط لم تكن المقدمات برهانية .

وكثيرا[٤] ما يؤخذ فى الإقناع الجدلى كواذب مشهورة ينتج بها صادق[٥] . وكثيرا ما تؤخذ صوادق غير مناسبة فى قياسات ينتج بها صوادق : مثل احتجاج الطبيب أن الجراحات المستديرة أعسر برءا من قِبَل أن المستدير أكثر إحاطة[٦] . فتكون أمثال هذه دلائل لا براهين حقيقية لأنها غير مناسبة : فإنه[٧] استعمل مقدمة كبرى هندسية توخّى بها إبانة مطلوب طبيعى ولم يوضح علة مناسبة .

والأقدم عندنا هى الأشياء التى نصيبها أولا . والأقدم عند الطبع هى الأشياء التى إذا رفعت ارتفع ما بعدها من غير انعكاس . والأعرف عندنا هى أيضا الأقدم عندنا . والأعرف عند الطبيعة هى الأشياء التى تقصد الطبيعة قصدها فى الوجود . فإذا رتبت الكليات بأزاء[٨] الجزئيات المحسوسة ، كانت المحسوسات الجزئية أقدم عندنا وأعرف[٩] عندنا معا ، وذلك لأن أول شىء نصيبه نحن ونعرفه هو المحسوسات وخيالات مأخوذة منها ، ثم منها نصير إلى اقتناص الكليات

---

(١) م ٦ب الحادى عشر ساقطة . (٢) س + من النتيجة . (٣) س العام .
(٤) س فكثيرا . (٥) س صوادق . (٦) س إحاطة به .
(٧) س فإن . (٨) م بأن . (٩) ب والأعرف .

العقلية . وأما إذا رتبت الكليات النوعية بأزاء الكليات الجنسية ، كانت الكليات الجنسية أقدم بالطبع وليست أعرف عند الطبيعة ، وكانت الكليات الجنسية أيضا أقدم وأعرف عند عقولنا . والكليات النوعية أشد تأخرا[١] وأقل معرفة بالقياس ألينا : وذلك لأن طبيعة الجنس إذا رفعت ارتفعت[٢] طبائع الأنواع ، وإن كانت طبيعة الجنس من جهة ما هى كلية — لا من جهة ما هى طبيعة فقط — قائمة بالأنواع . فطبائع الأجناس أقدم بهذا الوجه من طبائع الأنواع . لكن الأعرف عند الطبيعة هى طبائع الأنواع : لأن الطبيعة إنما تقصد لا طبيعة الجنس فى أن يوجد، بل طبيعة النوع . فيلزمها[٣] طبيعة الجنس على سبيل المقصود بالضرورة أو بالعرض : وذلك لأن النوع هو المعنى الكامل المحصل . وأما[٤] طبيعة الجنس وحدها ، فلا يمكن أن يوضع لها [٥] فى الوجود تحصيل . والطبيعة تقصد الكامل المحصل الذى هو الغاية . وأيضا لو كان المقصود طبيعة الجنس بذاتها لما تكثرت[٦] أنواع الجنس فى الطبيعة ، ووقع الاقتصار على نوع واحد .

و بعيد أن يظن ظان أن[٧] طبيعة اللون هى أعرف عند الطبيعة من البياض والسواد وغيرها[٨]، بل الطبيعة [٩] الكلية الممسكة لنظام العالم تقصد الطبائع النوعية . والطبائع الجزئية التى ليست ذاتية لنظام العالم تقصد الطبائع الشخصية ، والجنس داخل فى القصد بالضرورة أو بالغرض .

فقد بان أن طبائع الأنواع أعرف من طبائع الأجناس فى الطبيعة ، و إن كان الجنس أقدم بالطبع من النوع . لكن طبائع الأجناس أقدم عندنا من طبائع الأنواع — أعنى بالقياس إلى عقولنا و إدراك عقولنا الإدراك المحقق لها : فإن العقل أول شىء إنما يدرك المعنى العام الكلى ، وثانيا يتوصل إلى ماهو مفصل. فلهذا ما[١٠] نجد[١١] الناس كلهم مشتركين فى[١٢] معرفة الأشياء بنوع أعم . وأما نوعيات الأشياء فإنما يعرفها أكثر مَن بحثه أكثر . ونحن فى مبدأ استفادتنا للمدركات يلوح لنا ما هو أقدم عندنا على الإطلاق وأشد تأخرا فى الطبيعة على الإطلاق — وهى الجزئيات المحسوسات — فنقتنص منها الكليات . و بعد ذلك إذا أردنا أن نتحقق الكليات تحققا كليا ، ليس شيئا[١٣] منتشرا خياليا ، يكون ما نبتدئ منه هو من جانب الأعرف عندنا ، والأقدم

(١) م ، ب تأخيرا . (٢) س ارتفع . (٣) أى يلزم طبيعة النوع .
(٤) س فأما . (٥) س له . (٦) س تكون .
(٧) س ساقطة . (٨) س غيرها . (٩) س الطبائع .
(١٠) س لما . (١١) م يجد (١٢) م من .
(١٣) س ساقطة .

عند الطبيعة[١] [١٩٦ ا] معا ، ونسلك منه منحطا على التدريج إلى الخواص والجزئيات ، أى النوعيات ، فنبحث أول شىء أعم بحث[٢] ، ثم نفصل ونتزل بالتدريج . فإذا كنا نتعرف أول شىء طبائع الكليات الجنسية ثم النوعية ، فإنا نكون قد ابتدأنا مما هو أقدم بالطبع[٣] وأعرف عندنا وليس أعرف عند الطبيعة ، وانتهينا إلى ما ليس أقدم بالطبع من الجهة التى حددنا بها الأقدم بالطبع ، لكنه أعرف عند الطبيعة . فإذا انتهينا إلى الأنواع الأخيرة ختمنا التعليم ، فإنا لا نتزل إلى الأشخاص ، وإنما نختم التعليم عند الأشياء التى هى أعرف عند الطبيعة .

فأما[٤] إذا ابتدأنا أولا وأخذنا من البسائط وصرنا على طريق التركيب إلى المركبات، فنكون قد ابتدأنا مما هو أقدم فى الطبع[٥]. لكن وإن كان ذلك مما خصصنابه نظرنا أعرف عندنا، فليس هو دائما أعرف عندنا ، فإنه ليس كل بسيط أعرف عندنا من المركب ، وإن[٦] كان هذا البسيط النافع لنا[٧] فى معرفة هذا المركب المخصوص أعرف عندنا ، ونكون قد سلكنا سبيلا برهانيا لا محالة ، لأن البسائط أسباب . فانبحث هل البسائط أعرف عند الطبيعة أو المركبات . فأما البسائط التى هى أجزاء من المركبات فيشبه أن تكون هى لأجل المركبات[٨] ، فإن المادة لأجل الصورة والجزء لأجل[٨] الكل . فيجب أن تكون المركبات أعرف عند الطبيعة لأنها هى الغاية لتلك البسائط ، وهذا هو الأصح . ولا يجب أن تكون الأجزاء واحد[٩] منها أعرف من الآخر من حيث إنها أجزاء . بل هى سواء فى المعرفة عند الطبيعة ، إلا أن تعتبر لبعضها خصوصية زائدة على أنه جزء .

وأما البسائط التى هى علل كالفواعل والغايات فليست[١٠] بأجزاء المعلولات . فيشبه أن تكون هى أعرف وأقدم معا عند الطبيعة من المعلولات التى لها بالذات[١١] ، فيكون البيان منها برهانيا[١٢] : لكن عما هو أقدم عند الطبع وأعرف عند الطبع[١٣] معا لما هو أشد تأخرا .

---

(١) م الطبع . (٢) س بحثا .
(٣) س فى الطبع . (٤) س فإنا . (٥) س بالطبع .
(٦) م فإن . (٧) س ساقطة (٨-٨) ساقط فى م م .
(٩) م 6 ب واحدا . (١٠) س وليست . (١١) التى لها بالذات ساقط فى م س .
(١٢) س برهانا . (١٣) وأعرف عند الطبع ساقط فى م .

فإن ابتدأنا عن[١] المركبات وسلكنا إلى البسائط ، أو ابتدأنا من[٢] الجزئيات وسلكنا إلى الكليات بالاستقراء ، فإنا نكون مستدلين غير مبرهنين ، ويكون قد اتفق أن كان الأعرف عندنا هو الأعرف عند الطبيعة . فيجب أن تحقق هذه الأصول على هذا المأخذ .

فإن قال قائل ما قد قاله بعضهم : إن المعنى الجنسى أعرف عند الطبيعة لأنه وإن لم يعرف بحسب شيء فهو فى نفسه وبقياس الحق أعرف . فيقال له : لا معنى لقولك إنه بقياس الحق أعرف، لأن الشيء إنما يصير معروفا بعارفه ، وعارفه إما نحن بالعقل[٣] أو كل ما هو ذو عقل . وأما الطبيعة فى قصدها لنظام الكل على سبيل الاستعارة فيكون الأعرف عندها ما تقصده لنظام الكل . فإن اعتبرنا بالمعرفة الحقيقية ، فالطبيعة الجنسية لا تكون معروفة بذاتها إلا بالقوة : وأما بالفعل فإنما تعرف إذا عرفت بالعقول . وإنما تكون معروفة بذاتها بالقوة على النحو الذى نريد[٤] أن تصير[٥] معروفة بالفعل . ولا ينكر[٦] أحد أن الطبيعة الجنسية أعرف عند العقول ، فإن[٧] الطريقة البرهانية تأخذ مما هو أعرف عند العقول[٧] إلى ما هو أعرف عند الطبيعة كما يصرح به المعلم الأول فى ابتداء تعليمه للطبيعيات . ونحن نتقبل[٨] به هناك ونشرح الأمر فيه .

---

(١) س وإن ابتدأنا من . (٢) س إلى . (٣) س بالفعل .

(٤) غير منقوطة فى م و س . أما م فتقرأ يزيد . والظاهر أنها نريد بالنون .

(٥) أى الطبيعة الجنسية . (٦) س ستكون (هكذا) . (٧-٧) ساقط من .

(٨) س نتعقل .

الفصل الثانى عشر

فى مبدأ البرهان

ومبدأ[٢] البرهان يقال على وجهين . فيقال مبدأ البرهان بحسب العلم مطلقا ، و يقال مبدأ البرها بحسب علم ما . ومبدأ البرهان بحسب العلم مطلقا هو مقدمة غير ذات وسط على الاطلاق ، أى ليس من شأنها أن يتعلق بيان نسبة محمولها إلى موضوعها — كانت إيجابا أو سلبا — بحد أوسط فتكون مقدمة أخرى أقدم منها وقبلها .

ومبدأ البرهان بحسب علم ما يجوز أن يكون ذا وسط فى نفسه ، لكنه يوضع فى ذلك العلم وضعا ولا يكون له فى مرتبته فى ذلك العلم وسط[٣] ، بل إما أن يكون وسطه فى علم قبله أو معه ، أو يكون وسطه فى ذلك[٣] العلم بعد تلك المرتبة كما ستعرف الحال فيه .

وكلا القسمين من مبدأ البرهان . و[٤] يتفقان فى أن كل واحد منهما أحد طرفى النقيض بعينه و[٥] لا يمكن أن يكون الآخر برهانيا . و يخالفان المقدمة الجدلية بأن الجدلية و إن كانت أحد طرفى النقيض فليس بعينه على ما علمت .

والمقدمة التى هى مبدأ برهان ولا وسط لها ألبتة ولا تكتسب من جهة غير العقل، فإنها تسمى العلم المتعارف والمقدمة الواجب قبولها . وأما كل شىء بعدها مما يلقن فى افتتاحات العلوم تلقينا — سواء كان حدا أو مقدمة — ففى الظاهر أنهم يسمونها وضعا .

والحد[٦] يخالف المقدمة التى يكلف المتعلم[٧] تسليمها وليست بينة بنفسها، بل يخالف كل مقدمة . و إن كان الحد قد يقال على هيئة مقدمة : مثلا كما لقائل أن يقول إن الوحدة هى مالا ينقسم بالكم[٨] . ووجه المخالفة إن الغرض ليس أن يصدق على الوحدة محمول ما، بل أن يتصور

---

(١) م و ب الثانى عشر ساقطة . (٢) س الواو ساقطة .
(٣-٣) س ساقطة . (٤) الواو ساقطة فى م و ب .
(٥) لا بدون الواو فى م و ب . (٦) أى التعريف . (٧) م المعلم .
(٨) فهذا القول يفيد التصور لا التصديق على الرغم من أنه على هيئة قضية أو مقدمة كما يقول

معنى اسم الوحدة أو معنى ذات الوحدة ، لا أنها هل هى كذا أو ليست كذا . ثم لا سبيل إلى تلقين ذلك إلا بقول يقال على هيئة المقدمة ولا يكون فى ذلك منازعة ألبتة : لأن لكل جد أن يوضع له كل اسم[١] . إنما[٢] تقع المنازعة فى الحدود — إن وقعت — لافى معنى التصديق بل فى خطأ إن وقع فى التصور . وأما المقدمة[٣] فإنما تورد ليقرر بها التصديق لا التصور .

ثم إن المقدمة الوضعية تختص دون الحد باسم آخر ، وهو الأصل الموضوع . والحد وضع وليس أصلا موضوعا ، لأنه لا إيجاب فيه و[٤] لا سلب .

وقوم يسمون الأصل الموضوع بالمصادرة[٥] . وقوم يقسمون الأصل الموضوع إلى مقبول، بالمساهلة ،وليس فى نفس المتعلم رأى يخالفه ، ويخصونه مرة أخرى باسم "الأصل الموضوع" وإلى متوقّف فيه بحسب ضمان المعلم [٦] بيانه فى وقته وفى نفس المتعلم رأى يخالفه . وربما قالوا "وضع" لكل أصل موضوع فيه تصديق ما — كان أوليا أو غير أولى — كان فى نفس المتعلم ما يخالفه أو لم يكن .

وربما سمى فى التعليم الأول باسم الوضع كل رأى[٧] يخالف ظاهر الحق يقال باللسان دون العقل : مثل قول من قال إن الكل واحد وإنه لا حركة .

وربما قصر المتعلم عن تصور الأوليات فى العقل[٨] أولية ، فتصير الأوليات بالقياس إليه أوضاعا ،وذلك إما لنقص فى فطرته أصلى أو حادث ، مَرَضِى أو سِنِّى ؛ أو لتشوش من فطرته بآراء مقبولة أو مشهورة يلزم بهارد الأولى لئلا ينتج نقيضها .وربما كان اللفظ غير مفهوم فيحتاج أن يبدل ،أو يكون المعنى غامضا لا يفهم ، فإذا فهم أذعن له . وغموضه قد يكون كثيرا لكليته وتجريده وبعده عن الخيال[٩] . وفى مثل هـذا قد يستقرى المخاطب[١٠] الجزئيات فينتفع[١١] كثيرا لأن الاستقراء وإن كان[١٢] لا يثبت ، فقد يذكر .

---

(١) م "لأن لكل حد أن يوضع له لكل اسم" . س "لأن لكل أحد أن يوضع له لكل اسم" .

(٢) م إنها . (٣) س المتقدمة .

(٤) س أو . والمراد أن الحد لا يقال فيه صدق أو كذب . (٥) م 6 ب المصادرة .

(٦) س من المعلم . (٧) س ساقطة . (٨) فى العقل ساقطة من س .

(٩) م الحال . (١٠) م 6 ب للخاطب . (١١) م 6 ب وينفع .

(١٢) س ساقطة .

وعلى الأحوال كلها فيجب أن نضع أن مبادئ العلوم حدود ومقدمات واجب قبولها فى أول العقل[١] ، أو بالحس والتجربة ، أو بقياس[٢] بديهى فى العقل . وبعد هذا[٣] أصول موضوعة مشكوك فيها ولكن لا يخالفها رأى المتعلم ، ومصادرات . وليست الأصول الموضوعة تستعمل فى كل علم ، بل من العلوم ما يستعمل فيها الحدود والأوليات[٤] فقط كالحساب . وأما الهندسة فيستعمل فيها جميع ذلك . والعلم الطبيعى أيضا قد يستعمل فيه جميع ذلك ، ولكن مخلوطا غير مميز[٥] .

ولما كان البرهان يوقع لنا تصديقا يقينا بمجهول ، وإنما يوقعه البرهان بسبب مبادئ البرهان ، فيجب أن يكون[٦] تصديقنا بها متقدما . وليس يكفينا أن[٦] نكون مصدقين بمبادئ البرهان كلها أو بعضها ، أى الذى ليس بمصادرة فقط ، بل أن يكون تصديقنا بها آكد وأولى من تصديقنا بالنتيجة[٧] ، وتكذيبنا[٨] بمقابلاتها أشد من تكذيبنا[٨] بمقابل النتيجة . وليس المقابل بالنقيض فقط ، بل وبالضد[٩] . وإنما وجب ذلك لأنه إذا كان شىء علة لشىء فى معنى يشتركان فيه ، فيجب أن يكون ذلك المعنى فى العلة آكد وأكثر إذا كان من أجله يحصل فى الآخر . فإنا إذا كنا نحب شيئين لكن حب أحدهما سبب لأن نحب الآخر ، فالسبب أولى بأن يحب أكثر كالولد والمعلم للولد . وليس يجب أن يظن أن كل شيئين يقال إن أحدهما أولى بأمر من الآخر فهو لنقص فى الآخر أو[١٠] لمخالطة من الضد للآخر ، كما يظن من أن الأولى بالسوادية ما شارك فى نفس السواد وكان أزيد سوادية فيكون الآخر أزْيَدَ بياضية ، حتى يكون الشىء إنما يكون أولى بالصدق إذا كان الآخر أولى باللاصدق فيخالطه شىء[١١] من الكذب . بل قد يقال إن كذا أولى بكذا من كذا إذا كانا فى طبيعة سواء لكن أحدهما له الأمر فى نفسه أولا وللآخر بعد .

---

(١) س العقول . (٢) س القياس .

(٣) س ذلك . (٤) م و ب الأوليات بدون الواو .

(٥) س . بعد قوله "جميع ذلك" تضيف "ولكن أكثر ما جرت العادة به فيها أن يستعمل مخلوطا" الخ .

(٦-٦) م ساقطة . (٧) س بالتجربة . (٨) م ساقطة .

(٩) بل الضد . (١٠) س و . (١١) س ساقطة و ب من شىء .

و إذا صدقت النفس بأمرين كليهما، لكن[١] صدقت بأحد[٢] الأمرين قبل و بالآخر بعد، كانت النفس تصدق [٩٦ب] بأحدهما ملتفتة إليه نفسه ، و بالآخر ليس[٣] ملتفتة إليه نفسه بل ملتفتة إلى الأول ، فكان[٤] التصديق بالأول أشد لهذا المعنى .

فإن شوشك هذا الفصل فدعه فلا كبير جدوى فيه. واعلم أنه لما سمع ما قيل فى التعليم الأول حيث قيل ما قيل : [٥] "بجميع التى يأخذها[٦] وهى مقبولة من حيث لم يبينها، إن كان أخذه[٧] لما هو مظنون عند المتعلم فإنما يضعها وضعا ، وهى أصل موضوع: أعنى الوضع[٨] لا على الإطلاق لكنها عند ذلك فقط. فأما إن هو[٩] أخذه من حيث ليس له فيه بعينه ولا ظن واحد[١٠]، أو من حيث ظنه[١١] على ضد ، فإنما يصادر عليه مصادرة " ، وهذا هو الفرق[١٢] المذكور فى التعليم الأول[١٣] بين المصادرة و بين الأصل الموضوع ، وذلك أن المصادرة هو ما كان مقابلا لظن المتعلم ، وهو هذا الذى يأخذه الإنسان وهو متبرهن و يستعمله من حيث لم يبينه[١٤] ، ظنوا أن الأصل الموضوع هو [١٥] الذى يتبين بأدنى تأمل، وأن المصادرة مالا يتبين بأدنى تأمل؛ بل[١٦] كأن الأصل الموضوع هو الذى يحضر[١٧] المتعلمَ حقيقته إذا فكر أدنى فكر ، وأن المصادرة هو ما لا سبيل له إلى ذلك : وليس الأمر كذلك. فإن الذى يتبين بأدنى تأمل إما أن يكون التأمل هو الاستكشاف لمفهوم اللفظ على سبيل التنبيه : وهو أن يكون الشىء حقه أن يعلم ثم يذهب عنه[١٨] المتعلم ولا يتبينه لنوع من الغفلة عن مفهوم اللفظ. و إما أن يكون التأمل هو الاستكشاف لحال القول فى صدقه لا فى فهمه . فأما الاستكشاف للتصور فليس إنما يعرض فى القسم الذى هو الأصل الموضوع ، بل قد يقع أيضا فى الأوائل الحقيقية ؛ فإنها ربما ذهب عنها وأغفلت حتى أنكرت فيحتاج أن ينبه المتعلم . فأما التأمل للتصديق فالتصديق بالمجهول لا يتضح إلا بالوسط ،

---

(١) س لكنها . (٢) س بإحدى . (٣) س غير .
(٤) س كان . (٥) ما قيل ساقطة من س (٦) س يأخذ .
(٧) س أخذها . (٨) س الموضوع . (٩) س ساقطة .
(١٠) م ، ب ساقطة . (١١) س هو ظنه . (١٢) س فكان هذا الفرق .
(١٣) المذكور فى التعليم الأول ساقطة فى ب ومذكورة فى بخ ، س .
(١٤) من قوله بجميع إلى قوله يبينه موضـــوع بين حاصرتين فى ب وقد ذكر فى بخ ما يأتى " ما بين العلامتين معلم فى النسخة المكتوب عنها هذه النسخة . (١٥) م : وهو .
(١٦) س ساقطة . (١٧) ب يحصر بالصاد ، س يخص .
(١٨) س عند . وربما كانت كلمة " يذهب " تحريفا من النساخ لكلمة " يذهل " .

فيكون هذا الاستكشاف هو ابتغاء الحد الأوسط فى موضع بنوع[١] يسهل على المتعلم إدراكه. فيشبه أن تكون المطالب والمسائل القليلة الأوساط أصولا موضوعة. فإن كان كذلك صار كثير من المسائل السهلة التى فى الهندسة التى يفطن لها المتعلم بأدنى تأمل، من جملة[٢] الأصول الموضوعة: وهذا محال. بل الأصول الموضوعة هى المقدمات المجهولة فى أنفسها التى من حقها أن تبين فى صناعة أخرى إذ كان المتعلم قد قبلها وظنها بحسن ظنه بالمعلم وثقته بأن ما يراه من ذلك صدق.

والمصادرة ما كان كذلك، لكن المتعلم لا[٣] يظن مايراه المعلم ظن مقابلة، أو لم يظن شيئا. والمؤكد بالجملة فيه أن يكون عند المتعلم ظن يقابله. بل الأشبه[٤] أن تكون المصادرة هى ما تكلّف المتعلم[٥] تسليمه و إن لم يظنه، كان[٦] من المبادئ أو كان[٧] من المسائل فى ذلك العلم بعينه: لمسائل التى تتبين بعد فيستسمح بتسليمها فى درجة متقدمة. فيكون المبدأ الواحد الذى ليس ابينا بنفسه أصلا موضوعا باعتبار، ومصادرة باعتبار.

وقد يكون مثل ذلك الاعتبار فى غير المبدأ للصناعة، بل فى مبدأ لبعض[٨] مسائل الصناع إذا كان يتبين فى الصناعة. فيقال لذلك المبدأ "مصادرة".

و بالحرى أن يكون ما وضع فى كتاب أو قليدس[٩] وهو التقاء خطين فى جهة الناقص عن قائمتين "مصادرة" إذ كان الأوسط لا يكون هناك إلا من صناعة الهندسة.

والعجب ممن ظن أن الأصل الموضوع يكون كقولهم فى الهندسة "إن الخطوط الخارجة من المركز إلى المحيط متساوية": فإن هذا قد يشكل قليلا، ولا يشكل أن المساوية لواحد متساوية. ثم يكون هذا الإشكال مما يقع بيانه بأدنى تأمل: قال وذلك بفركار[١٠] يعرف به المتعلم ذلك فيقبله. ولعمرى[١١] إن هذا الغافل[١٢] لو قال إن تفهّم هذه القضية على سبيل التصور قد ينتفع فيه[١٣] بالفركار[١٤]، لكان له معنى. وأما على سبيل التصديق فكيف يمكن

---

(١) س ساقطة. (٢) الجار والمجرور خبر صار. (٣) س ليس.
(٤) س + بالجملة. (٥) م المعلم. (٦) أى سواء أكان الخ.
(٧) س ساقطة. (٨) م البعض. (٩) س أقليدس.
(١٠) س بفرجار. (١١) س لعمرى. (١٢) س العاقل.
(١٣) س ساقطة. (١٤) س الفرجار.

ذلك ؟ فإنه إذا سمع المتعلم أن الدائرة يعنى بها شكلٌ خطوطُ مركزه كذا وسلَّمه وحده ، لم يمكنه أن يضع دائرة وخطوط مركزها لا كذا : فيكون وضع دائرة ليست دائرة . وهذا[١] لا يمكنه أن يشك فيه بعد فرض وضع دائرة[٢] ؛ و يكون هـذا بيِّن اللزوم من[٣] فرض الدائرة . بل الذى يجب أن يشكل عليه هو أنه[٤] هل هـذا المسمى دائرة له وجود أم ليس له وجود ؟ فإن بلغ إلى أن أشكل عليه حال هذه الخطوط بعد أن سمع حد الدائرة وفرض أن لها وجودا[٥] فالفركار كيف يصحح الأمر العقلى فى الهنـــدسة ؟ ولو كان فركار عقلى لعز ذلك فيه فضلا عن الحسى ![٦] فكيف يمكن أن يدل بفركار[٧] جزئى عقلى أو حسى إلا أن خطوطا[٨] بحدوده هى متساوية ؟ وكيف يلزم من ذلك أن كل خط مما لا نهاية له فى القوة كذلك[٩] لزوما ضروريا ؟ فإن شك المتعلم فى وجود الدائرة شك فى ذلك مع كل فركار يفرضه . وأن سلم وجود الدائرة لم يمكنه — وقد حدّها — أن يشك فى ذلك .

ثم إن كان متعلم أبله شك فى ذلك بعد أن فهم ما الدائرة ، وانتفع بالفركار على سبيل التنبيه عن الغفلة ، فستجد متعلمين بلهاء أكثر من ذلك سيغفلون عن تفهم أن المقادير المساوية لمقدار واحد متساوية ، حتى يؤخذ لهم مسطرة وخطوط فيبين لهم ذلك على سبيل التنبيه .

و بالجملة فإن سبيــل التنبيه لا يتميز به العلم المتعارف من غير المتعارف، بل الحق هو أنه إنمـا صارت هذه المقدمة أصلا موضوعا لأن وجود الدائرة غير بين بنفسه فيحتاج إلى بيان فوق البيان الواقع بالفركار . فإن سامح المتعلم صار أصـلا موضوعا . بل يجب أن يفهم ما سمع من المعلم الأول على ما أعبر عنه . فكل[١٠] ما يؤخذ و يكلف قبوله[١١] من غير بيان — وهو محتاج إلى[١٢] بيان ، و يقع للمتعلم ظن بتصديقه — فهو أصل موضــوع بالقياس إلى ذلك المتعلم الذى ظن ؛ لا بالقياس إلى غيره . فأما إن أخذه وهو لا يظن ما يظنه المعـــلم ؛ أو يظن خلاف ذلك ، فهو مصادرة ، والمصادرة هو ما يقابل ظن المتعلم : إما بالسلب بأن[١٣] لا يظن أو بالتضاد بأن يظن غيره وذلك حين يأخذ هذا الذى يحتاج إلى بيان أخذا من غير بيان .

---

(١) س فهذا .
(٢) س الدائرة .
(٣) م ومن .
(٤) س ساقطة .
(٥) م ، ب وجود .
(٦) م الجسمى .
(٧) س فرجار بالجيم و بإسقاط الباء .
(٨) س خطوطا ما .
(٩) أى هو كذلك .
(١٠) س وكل .
(١١) س فتواه .
(١٢) س الميه .
(١٣) س فبأن .

ومما غلطهم فى أمر الأصل الموضوع ما سمع أنه جعله أحد قسمى ما لا وسط له ؛ وحسبوا أن معناه لا وسط له فى نفسه ؛ وليس كذلك . بل معناه مالا وسط له فى ذلك العلم سواء كان له وسط فى علم آخر أو لم يكن ولا فى شىء من العلوم وسط (١) .

واعلم أن المقدمات البرهانية التى على مطالب ضرورية(٢) إنما هى فى مواد واجبة ضرورية ، والمغالطات البرهانية فى أمثالها هى فى(٣) مواد ممتنعة ضرورية . وأعنى بالمغالطات البرهانية مايشبه البرهان (٤) وليس برهانا . فإن من المغالطات مغالطات جدلية غير برهانية . والفرق بينهما أن مقدمة المغالطة البرهانية تشبه بالأولية وتكون من أمور ضرورية ؛ إلا أن يكون المطلوب أمرا ممكنا فيكون القياس عليه من الممكنات . وأما القياس على ما ليس منها فإنما يكون من ضروريات ومقابلاتها مقابلات الضرورية . فلذلك توجد كلية كاذبة فى الكل ، كبرى وصغرى ، وينتج منها نتائج كاذبة فى الكل إذا أخذت كبرى ؛ وتكون المقدمة منها مضادة للمقدمة البرهانية ، والنتيجة منها مضادة للنتيجة البرهانية ، إذا أخذت على هذه الصورة .

وأما المقدمة المغالطية الجدلية فإنها (٥) تشبه بالمشهورة ولا تكون مشهورة عند التعقب ؛ ولا يجب فى الأكثر أن تكون ضرورية . وربما كانت شنعة ؛ وربما كانت مع شناعتها صادقة ولكن استعمالها فى الجدل يكون مغالطة لأنها وإن كانت صادقة فهى خلاف المشهورة (٦) . فإن كثيرا من المشهورات كاذب ؛ وكثيرا (٧) من الشنع حق . ونسبة المشهور والشنع إلى القياسات الجدلية نسبة الحق والباطل إلى القياسات البرهانية ، فالغلط فى البرهان هو بما ليس بحق ؛ وفى الجدل بما ليس بمشهور ؛ والمغالطة البرهانية تقع لسهو من القيّاس ، وقد تقع لقصد الامتحان ، وقد تقع شرا ورداءة نفس .

---

(١) س ولا شىء من العلوم قط . (٢) س كلية .

(٣) ب ساقطة . (٤) س بالبرهان

(٥) س + مقدمة . (٦) م المشهور (٧) س وكثير .

المقالة الثانية[١]

من الفن الخامس

الفصل الأول

فى معرفة [٢] مبادئ البرهان وكليتها وضروريتها

إنه لما علم أن مبدأ البرهان يجب أن يكون أوضح وأعرف[٣] من البرهان وهو الحق ؛ واقترن به ظن أن كل شىء يتبين بالبرهان وهو باطل ، اجتمع منهما [٤] رأيان أحدهما رأى مُبطِل البرهان ، والثانى رأى من يرى أن مبادئ البرهان تبين دورا .

فأما الرأى الأول فقد احتج أصحابه بأن قالوا : لما كان المطلوب بالبرهان يتبين بمقدمات تحتاج أن تكون أوضح منه فيجب أن يكون [١٩٧] بيانها قبل المطلوب بالبرهان إنما يقع بمقدمات تحتاج أن تكون أوضح منها ، فيجب أن يكون بيانها متعلقا بإقامة البرهان عليها ؛ فتحتاج أن يتقدمها أيضا مقدمات [٥] أوضحُ منها وقد بانت قبل بيانها . وكذلك هلم جرا . وذلك يؤدى إلى أن يكون الشىء الواحد متوقفا فى إقامة البرهان عليه على أن يتقدمه إقامةُ براهين بلا نهاية وهذا محال . أو يكون الشىء يتسلم من غير بيان ، وما يُبْنَى على غير البيِّن فهو غير بيّن . فكذلك [٦] ما ليس يبيِّن فلا يكون مبدأ للبيان . فإذن لا سبيل إلى إقامة برهان على شىء .

وأما الرأى الثانى فإن أصحابه لما لزمهم هذا المأخذ من الاحتجاج اضطروا إلى أن يقولوا إن للبراهين مبادئ أُوَل . وكانوا وضعوا أن كل شىء يتبين ببرهان ، فوقعوا فى أن قالوا إن هذه المبادئ يكون البرهان منها عليها بعضها على بعض ؛ فيبرهن هذا المبدأ بذلك المبدأ، وذلك

---

(١) س المقالة الثانية : عشرة فصول : الفصل الأول فى معرفة الخ . ج + وهى عشرة فصول .

(٢) معروفية فى المخطوطات كلها .

(٣) س أعرف بدون الواو . (٤) س أحدها . (٥) س مقامات .

(٦) م فلذلك .

بهذا على سبيل الدور . فحسبوا أنهم حفظوا وضعهم أن البرهان موجود ، ووضعهم أن على كل شيء برهانا معا ، وتخلصوا عن ذهاب المبادئ والمقدمات إلى غير النهاية .

وكلا الرأيين باطل . والمقدمة المؤدية إلى الرأيين — وهى أن كل علم إنما يقع بالبرهان ، وأنه إما ألا يكون علمٌ أو يكون ببرهان — باطلة . بل الحق أن يقال . إما أن يكون كل شيء مجهولا ، أو يكون شيء معلوما . والمعلوم إما معلوم بذاته أو معلوم ببرهان . وليس كل شيء مجهولا : فإنه لو كان كل شيء مجهولا لم(١) يكن قولنا "كل شيء مجهول" بمعلوم ، ولا كل شيء معلومٌ ببرهان(١) : فإنه لو كان كل شيء يعلم(٢) ببرهان ، لكان كل برهان يعلم ببرهان ، وهذا محال ، فمن الأشياء ما يعلم بذاته . ولو تمموا القياس على هــذا النسق لم يلزمهم ما لزمهم . وكيف يكون على كل شيء برهان وقد علمت أن البراهين تكون بمتوسطات بين حدين(٣) ، ولا يمكن أن يكون بين كل اثنين من المتوسطات متوسطات بعدد ما بين الطرفين الأولين أيضا : لأنه لا بد فى كل ترتيب عددى ، كان متناهيا أو غير متناه ، من تلوّ واحد لآخر . فإذا كان مثلا بين ج ، ب متوسطات بلا نهاية لزم(٤) محالان : أحدهما أن يكون بين كل اثنين من المتوسطات متوسطات بعدد ما بين الطرفين فى أنه لا نهاية له ، فيكون بعض محصور الجانبين مرتبا مثل الكل الحاصر — وهذا خلف(٥) . والثانى أن هــذه المتوسطات وإن كانت تذهب إلى غير النهاية ، فلكل واحد مما لا نهاية له من جانبيه جاران . ومعلوم أنه ليس بينــه وبين جاره واسطة : فتكون إذن بعض المقدمات التى فى الوسط لا وسط له ، وهو من مبادئ البرهان لا محالة . وَوُضِعَ(٦) أن كل علم بوسط : فيكون بعض ما هو مبدأ البرهان غير معلوم : هذا خُلْفٌ .

فبيِّن إذن(٧) أنه ليس كل علم ببرهان . وأن بعض ما يُعْلَم يُعلَم بذاته بلا وسط ، فيكون عند النهاية فى التحليل ، ويكون هو وما يجرى مجراه المبدأ الذى تنتهى إليه مقدمات البراهين . فلا يكون أيضا ما ظُنَّ من أن مقدمات البراهين إما أن تكون بلا نهاية ، أو توقف فى كل برهان عند أصل موضوع بلا بيان حقا(٨) . بل الحق أن ذلك ينتهى إلى بيِّن بنفسه بلا واسطة .

(١-١) ساقط فى م . (٢) ساقطة .

(٣) م + ولا يمكن أن يكون بين كل اثنين من المتوسطات متوسطات بين حدين .

(٤) س يلزم . (٥) وهذا خلف ساقطة من س .

(٦) س وضع . (٧) س ساقطة . (٨) حقا خبر يكون .

وأما الذين ظنـــوا أنهم يتخلصون[١] من الشبهة بأن يجعلوا البراهين منتهية[٢] إلى أوائل بيِّن بعضها ببعض[٣] ، فقد فُسِخ طريقهم فى التعليم الأول ، فقيل إن البيان بالدور ليس ببيان ألبتة ، وبُيِّن ذلك بحجج ثلاث :

إحداها أن بيان الدور يوجب[٤] أن يكون شيئان كل واحد منهما أكثر تقدما وأعرف من الآخر ، وكل واحد منهما أشد تأخرا وأخفى من الآخر ، لا من وجهين[٥] مثل أن يكون أحدهما بالقياس إلينا والآخر بالقياس إلى الطبيعة ، حتى يكون ما هو أعرف فهو أعرف عندنا وأخفى عند الطبيعة ، وأن[٦] يكون ما هو أشد تأخرا هو أشد تأخرا عندنا وأعرف عند الطبيعة، فإن هـــذا يمكن[٧] . ولكن الأعرف فيما يتعلق بالبيان الدورى فى الشيئين[٨] جميعا من جهة واحدة ، و بالقياس[٩] إلينا وحده، أو بالقياس إلينا و إلى الطبيعة معا : لأنه لابد من أن يكون ما يؤخذ مقدمة فى قياس ما أَعْرَفَ عندنا من النتيجة . ثم قد يكون مع أنه أعرفُ أقدَم بالطبع . وقد لا يكون كذلك ، بل يكون ما هو أعرفُ عنـدنا متأخرا عند الطبيعة كجزئيات الاستقراء الشخصية . و إذا كان كذلك حصل الشىء الواحد بعينه أعرف عندنا من شىء ، وأقلَّ معرفة منه بعينه ، وهذا مستحيل جدا .

والحجة الثانية — أن المبرهن بالدور يكون فى الحقيقة مصادِرا على المطلوب الأول. وذلك لأنه إذا كان يبين مقدمة بمقدمة ، ثم كانت تلك المقدمة تبيِّن نفسها بالمقدمة الأولى ، أو تبين بمقدمة أو مقدمات تبين بالمقدمة الأولى: سواء كانت تلك المقدمات وتلك الأوساط[١٠] واحدة أو كثيرة، أىَّ كثرة كانت ، فإنه إنما يبيِّن الشىء بما يتوقف بيانه على بيان الشىء ، فيكون إنما تبــيَّن الشىء ببيان الشىء نفسه، وهذا محال : لأن القول بأن الشىء موجود[١١] لا يفترق فيه الحال بين أن يوضع وضعا بلا بيان لِميَّته ، و بَيْن أن يقال إن الشىء موجود لأن[١١] الشىء موجود فقط ولا يُزَاد . فإن كان لا يقبل أن الشىء موجود ، فلا يقبــل أيضا أن الشىء موجود لأن الشىء موجود . و إن كان لا يقبل أن الشىء موجود لأن الشىء موجود ، فلا يقبل البيان بالدور .

---

(١) م ، ب يخلصوا . (٢) ب متناهية . (٣) س أوائل بينة يتبين بعضها ببعض

(٤) م يجب . (٥) س جهتين . (٦) س أن بدون الواو ، م أو .

(٧) س ممكن . (٨) م السنن . (٩) س الواو ساقطة .

(١٠) س الوسائط . (١١-١١) س ساقطة .

والحجة الثالثة — أنه قد تبين فى أنولوطيقا الأولى* أن البيان بالدور كيف يكون وفى أى شىء يكون . فإنه لا بد من أن يقع[١] فى حدود أقلها ثلاثة ، وأن يكون بعضها منعكسا على بعض مساو يا له . واتفاق مثل هذه فى البراهين قليل . وكيف يمكن أن يتفق أن تكون المبادئ الأولى للبراهين كلها على هذه الشريطة حتى يتبين بعضها ببعض بالدور ؟ وهذه — أعنى مبادئ البراهين[٢] — كثيرة جدا لا يتفق فى جميعها أن تكون حدودها متعاكسة . فإن لم يتفق هذا فى بعضها لا يتبين بالدور . ونِعْمَ ما قيل : إن هؤلاء يعالجون الداء بأدْوَى[٣] منه . فإنهم لما أرادوا أن يتخلصوا من لزوم أن لا برهان ، أو لا بد من ذهاب مبادئ البرهان إلى غير النهاية[٤] ، جعلوا مبادئ البرهان محتاجة فى أن تعلم إلى ما لا يعلم إلا بها ، فآل أمرهم إلى أن جعلوا مبادئ البرهان لا تعلم ألبتة ولا يعلم بها شىء .

على أن بيان الدور لا يخلص من الذهاب إلى غير نهاية ، فإن الدور نفسه ذهاب إلى غير النهاية[٤] ، ولكن فى موضوعات متناهية العدد . فلا هُمْ تخلصوا من الشناعة[٥] المبطلة للعلم ، ولا تخلصوا من الذهاب إلى غير النهاية .

ولما كانت مقدمات البرهان تفيد العلم الذى لا يتغير ولا يمكن أن يكون معلوم ذلك العلم بحال أخرى غير ما علم به ، فيجب أن تكون مقدمات البرهان أيضا غير ممكنة التغير عما هى عليه . وهذا المعنى أحد المعانى التى تسمى ضرورية[٦] . فلنَعُدَّ الوجوه التى يقال عليها "الضرورى". وكنّا أَوْمَأْنَا إلى ذلك فى بعض ما سلف فنقول :

إن "الضرورى" إما أن يقال بحسب الوجود المطلق بلا شرط : وهذا الذى لا يمكن ألبتة أن يفرض معدوما فى وقت من الأوقات . وإما أن يقال بحسب العدم المطلق ، وهو الشىء الذى لا يمكن ألبتة أن يفرض موجودا فى وقت من الأوقات ، وإما أن يقال بحسب وجود حمل ما أو عدم حمل ما وهو سلبه . وهذا على أنحاء خمسة : فيقال إما أن يكون[٧] السلب والإيجاب دائما لم يزل ولا

(*) الإشارة إلى أنالوطيقا الأولى م٢ ف ٥ عند أرسطو .

(١) س يتفق . (٢) س البرهان .

(٣) س بأدوأ . (٤) س نهاية

(٥) س شناعة . (٦) س ضروريا .

(٧) هذا فى س ، ج وفى ب ، م لما كان من السلب الخ .

يزال : كقولنا البارى واحد، والبارى ليس بجسم. أو يكون السلب والإيجاب ليس دائما على الإطلاق، بل دائما ما دام ذات الموضوع موجودا ذاتا كقولنا : كل إنسان حيوان بالضرورة ، أى ما دام كل إنسان وكل موصوف بأنه إنسان — وهو الموضوع — موجود الذات : فإنه يوصف بأنه حيوان لا دائما[١] : فإن كل إنسان يفسد فلا يبقى اتصافه بأنه حيوان دائما ، أو يكون لا ما دام ذات الموضوع موجودا ، بل ما دام ذاته موصوفا بالمعنى الذى جُعِلَ موضوعا معه. مثاله : كل أبيض فهو بالضرورة دو لون مفرق للبصر لا دائما لم يزل ولا يزال ، ولا ما دام ذات الموصوف بأنه أبيض موجودا — فإن بعض الذوات الموصوفة بأنها أبيض قد تزول هذه الصفة عنها مع وجودها ويزول أيضا ما يلزم هذه الصفة وهو ذو لون مفرق للبصر — بل ما دامت الذات موصوفة بأنها أبيض فإنها تكون لا محالة موصوفة بأنها ذات لون مفرق للبصر . أو تكون الضرورة فيه بشرط ما دام المحمول موجودا . وهذا يصح فى كل وجود[٢] وفى كل نحو من الضرورة مما سبق ذكره وما يجىء بعد : فإن كل موجود ضرورى الوجود أو غير ضرورىٍّ الوجود فإنه ما دام موجودا فلا يمكن ألّا يكون موجودا بشرط ما دام موجودا . ولكن إنما يفرد هـذا القسم فيما لا يكون لمحموله ضرورة إذا رفع[٣] [٩٧ ب] هذا الشرط ألبتة . كقولنا كل إنسان فإنه قاعد بالضرورة مادام قاعدا ، ولا نقول قاعد بالضرورة ونسكت. فمادة هذه الجهة من الضروريات ممكنة للكل من الموضوع وفى كل وقت . وبهذا تفارق الأقسام الأخرى . أو تكون الضرورة متعلقة بشرط وقت كائن لا محالة — لا بشرط وضع أو حمل — مثل قولنا إن القمر ينكسف بالضرورة — أى وقت ما ، و بعض الشجر ينتثر ورقه بالضرورة و يورق فى الربيع بالضرورة . وقوم حسبوا أن هذا القسم هو الذى قبله : لأن القمر ينكسف[٤] بالضرورة ما دام منكسفا[٥]، وليس كذلك : بل هذا قسم على حِدَة وإن كان يصح عليه شرط ذلك القسم كما يصح فى سائر الأقسام السالفة، وذلك لأن هذا القسم له وقتٌ ضرورى لا يمكن ألا يكون فيه . والقسم الذى قبله ليس له وقت ضرورى ؛ بل ضرورته اشتراط وجود نفسه ، واشتراط وجود نفسه صالح فى كل وقت . وهذا القسم فى وقته ضرورى الوجود — لا لأنه موجود و بشرط وجوده فقط ، بل على الاطلاق . وهو فى ذلك الوقت لا يمكن ألا يكون .

---

(١) لا ساقطة فى س والمعنى لا تستقيم بدونها .
(٢) م موجود .
(٣) م وقع .
(٤) س كاسف .
(٥) س كاسفا .

وليس انكساف[١] القمر وقت انكسافه[١] كقعود زيد وقت قعوده . ولا نحتاج إلى أن نطول الكلام فى هذا فإن المقدار الذى قلناه واضح .

والقسم[٢] الرابع لا يدخل فى إنتاج النتائج البرهانية الضرورية بذاتها[٣] : بل إن كانت من مواد ممكنة أكثرية صلحت أن تنتج نتائج إمكانية أكثرية . وأما سائر الأنحاء فتستعمل فى البرهان إن كانت محمولاتها ذاتية . وسنفصل الذاتى[٤] بعد . ولكن كل نحو يفيد نتيجة مثل نفسه . وإنما صلحت أن تدخل فى البرهان لأنها تصلح أن تفيد اليقين . وإنما صلحت لأن تفيد اليقين لأن كل واحدة[٥] منها فهى من الجهة التى صار بها ضروريا ممتنع التغير ، فما يلزمه من النتيجة ممتنع التغير

وكنا[٦] إذا قلنا فى "كتاب القياس" إن كل ج ب بالضرورة، عَنَيْنَا أن كل ما يوصف بأنه ج — كيف وُصِفَ بج — دائما أو[٧] بالضرورة ، أو وصف به وقتا ما، أو[٧] بالوجود الغير الضرورى، فهو موصوف كل وقت ودائما بأنه ب ، وإن لم يوصف بأنه ج . وأما فى هذا الكتاب فإنا[٨] إذا قلنا كل ج ب بالضرورة، عنينا أن كل ما يوصف بأنه ج بالضرورة فإنه موصوف بأنه ب . لا — بل معنى أعم من هذا وهو أن كل ما يوصف بأنه ج فإنه ما دام موصوفا بأنه ج فإنه موصوف بأنه ب، وإن لم يكن مادام موجود الذات، لأن المحمولات الضروريات ها هنا أجناس وفصول وعوارض ذاتية لازمة . ولزوم هذه بالضرورة على هذه الجهة . فإنه ليس إذا وصف شىء بنوع ما يجب أن يوصف بجنسه أو فصله أو حدِّه أو لازم له دائما . بل ما دام موصوفا بذلك النوع ؛ فإذا زال فإن حدَّه يزول لا محالة . وكثير[٩] من فصوله يزول لا محالة[٩] . وأما الجنس فربما زال . مثلا إذا استحال الأبيض فصار مُشِفًّا؛ أو الحلو فصار تَفِهاً لا طعم له ؛ فزال حينئذ النوع وجنسه ، وهو الأبيض واللون ؛ وزال الحلو والطعم معا . وربما لم يزل كما إذا استحال الأسود فصار أبيض ، بطل حمل النوع ولم يبطل حمل الجنس .

(١-١) س كسوف . (٢) س فالقسم . (٣) س بذاته

(٤) س الذاتية . (٥) س واحد . (٦) م وكا .

(٧-٧) س و . (٨) س ساقطة . (٩-٩) ساقط من س .

ولأن المقدمات البرهانية قيل فيها إنها يجب أن تكون كلية ؛ فلنبين كيف يكون المقول على الكل فى المقدمات البرهانية فنقول :

أما فى "كتاب القياس" فإنما كان المقول على الكل بمعنى أنه ليس شىء من الأشياء الموصوفة بالموضوع كج مثلا إلا والمحمول كب مثلا موجود لها إن كان القول الكلى موجبا ، ومسلوب عنها إن كان القول الكلى سالبا . ولم يكن هناك شرط ثان : وهو أن الوجود والسلب يكون فى كل زمان ، بل فى المطلقات — لقد كان يجوز أن يكون المحمول موجودا فى كل واحد من الموصوفات بالموضوع وقتا ما ولا يوجد وقتا(١) .

وأما هاهنا فإن المقول على الكل معناه أن كل واحد مما يوصف بالموضوع ، وفى كل زمان يوصف به — لا فى كل زمان مطلقا — فإنه موصوف بالمحمول أو مسلوب عنه المحمول . وذلك لأن هذه المقدمات كليات(٢) ضرورية . والضرورى تبطل كليته بشيئين : إما أن يقال إن من الموضوع واحدا ليس الحكم عليه بالمحمول موجودا : كالكتابة للإنسان : لأنه ليس كل إنسان كاتبا . أو يقال إن من(٣) الموصوف بالموضوع ما هو فى زمان مّا ليس يوصف بالمحمول ، كالصبى لأنه لا يوصف بعالم . فهذان يبطلان كون المقول على الكل(٤) ضروريا .

و إن قال قائل : إنكم أخذتم الضروريات التى بمعنى "مادام الموضوع موصوفا" من جملة المطْلَقات فى كتاب القياس ، فكانت هناك كليات مطلقة ، وكانت كليتها لا تبطل بالخلل الواقع من جهة الزمان ، فالجواب : أنا إنما كنا نأخذها مُطْلَقَات بأن نرفع عنها جهة الضرورة ، وهاهنا أثبتنا لها جهة الضرورة فى المحمول . وحيث كنا نجعلها مطلقة(٥) فما كنا نقول إن الضرورى — مادام الموضوع موصوفا بما وصف به — مطلقٌ من جهة اشتراط هذه الضرورة بالفعل ، بل مطلق من جهة إمكان اشتراط هذه الضرورة(٦) فيه ، لا إمكان الضرورة(٦) الحقيقية ، حتى إن المقدمة التى إذا اشترط فيها الضرورة لم يمكن أن تشترط إلا من هذه الجهة ، فهى مطلقة إذا خلت من هذه الشرائط والجهات . وفرق بعيد بين إمكان اشتراط شىء و بين اشتراطه بالفعل . فهاهنا إذا اشترطت الضرورة انتقضت بالخلو عن الحكم أىّ زمان كان ، وهناك إذا لم تشترط الضرورة ، بل كانت القضية مطلقة

(١) س وقتا ما . (٢) س كلية . (٣) م ساقطة .
(٤) س الكلى به . (٥) س مقدمة . (٦-٦) ساقط فى س .

بلا شرط بالفعل ، فلم تنتقض بالخلو عن الحكم زمانا إذ وجد زمانا [١] وكان لم يشترط دوام الحمل للوضع . ولو اشترط هناك شرط الضرورة فكان [٢] بالضرورة ما دام موصوفا بالموضوع ، فلم يوجد فى بعض زمان اتصافه به ، لكان القول منتقضا .

ولنعبر عن هذا من جهة أخرى فنقول : إن الذى يعتبر فيه الخلو زمانا والدوام زمانا ها هنا هو غير الذى كان يعتبر فيه الأمران هناك . فهناك إنما كان يعتبر ذلك مابين حدى المطلوب على الإطلاق : وهما ذات الشىء الأبيض وذات اللون المفرق للبصر ، فيعتبر حال المحمول عند ذات الموضوع من حيث ذاته . وهاهنا يعتبر ذلك فى شرط للموضوع وهو — ما دام ذات الموضوع موصوفا بصفة أنه أبيض . وهناك لم يكن بشرط هذا [٣] بل كان إنما يكون مطلقا لأنه ليس يعرض لذات الموضوع دائما، بل فى وقت اتصافه بأنه كذا . فكان ليس كل موصوف بأنه أبيض فهو ذو لون مفرق للبصر مادام موجود الذات، بل مادام موصوفا بأنه أبيض . فكان "ذو لون مفرق للبصر" لايحمل فى كل وقت على ذات الموصوف بأنه أبيض ، بل وقتا ما . وهاهنا كذلك أيضا . ولكن إنما يُمنعُ هاهنا أن يخلو شىء من الموضوع عن المحمول زمانا إذا أخذنا الموضوع بالشرط الذى تَصْدُق معه الضرورة وكان هناك كذلك أيضا . وهذه المقدمة [٤] تستعمل فى البرهان مع حذف جهة الضرورة ولكن تُنْوَى . وإنما تكون مطلقة بالحقيقة إذا حذفت ولم تُنْوَ، بل [٥] ظر إلى الوجود فقط .

فقد انحلت هذه الشبهة العويصة .

---

(١) أى إذا وجد الحكم زمانا . (٢) س وكان .

(٣) س تقرأ بعد هذا "وكان إذا جعل مطلقا فإنما يكون مطلقا الخ . (٤) س المقدمات .

(٥) س نم .

الفصل الثانى[١]

فى المحمولات الذاتية التى تشترط فى البرهان

و إذا[٢] كانت المقدمات البرهانية يجب أن تكون ذاتية المحمولات للموضوعات الذاتية التى تشترط فى البرهان غير غريبتها ، فإن الغريبة لاتكون عللا . ولو كانت المحمولات البرهانية يجوز أن تكون غريبة ، لم تكن مبادئ البرهان عللا ، فلا[٣] تكون مبادئ البرهان عللا[٣] للنتيجة . فلنبين[٤] ماالذى هو بذاته فنقول :

إن الذى هو بذاته يقال على وجوه : منها وجهان خاصان بالحمل والوضع ،وهما المعتد بهما[٥] فى " ذات[٦] البرهان " :

فيقال "ذاتى" من جهة لكل شئ مقول على الشئ من طريق ماهو، وهو[٧] داخل فى حده ، حتى يكون سواء قلت " ذاتى " أو قلت "مقول من طريق ماهو" . وهذا هو جنس الشئ وجنس جنسه وفصلُه وفصل جنسه وحَدّهُ وكل مقوم لذات[٨] الشئ مثل الخط للمثلث ، والنقطة للخط المتناهى من حيث هو خط متناه، وهكذا[٩] قيل أيضا فى التعليم الأول . فأقول قبل أن نرجع[١٠] إلى الغرض يجب أن نستيقن من هذا أن الفصول[١١] صالحة فى أن تكون داخلة فى جواب ماهو صلوح الجنس .وفى[١٢] التعليم الأول وضع[١٣] الفصل والجنس كل واحد منهما للنوع كالآخر فى كونه داخلا فى ماهيته ، ومقولا فى طريق ماهو . ثم[١٤] قد جعل الفصل[١٥] الأخير المورد فى حد الجنس بأنه مقول فى جواب ماهو : وفرق به[١٦] بين الجنس والفصل وغير الفصل .

---

(١) م وب ساقطة . (٢) ب فإذا . (٣-٣) س ساقطة . (٤) س معنى . (٥) س وهو المعتمد بهما . (٦) س ساقطة . (٧) م ساقطة . (٨) س اوجود . (٩) س فهكذا . (١٠) س أرجع . (١١) بعض الفصول المنطقية : وهى الصفات المميزة للأنواع (١٢) س قد ورد فى . (١٣) س قد جعل . (١٤) س + إنه . (١٥) س ساقطة . (١٦) س و به فرّق .

فيجب من ذلك(١) أن يكون المقولُ فى جواب ماهو غيرَ المقول فى طريق ماهو، وأن يكون بينهما فرقان(٢) على مارأيناه وأوضحناه فى موضعه .

[١٩٨ ا] هذا(٣) ولنعد إلى موضعنا الذى فارقناه ونقول :

ويقال الذى بذاته من جهة أخرى : فإنه إذا كان شئ عارضا لشئ وكان يؤخذ فى حد العارض إما المعروض له كالأنف فى حد الفطوسة ، والعدد فى حد الزوج ، والخط فى حد الاستقامة والانحناء ؛ أو موضوع المعروض له كالخارج من المتوازيين لمساو زواياه من جهة لقائمتين ؛ أو جنس الموضوع المعْروض له بالشرط الذى يذكر ، فإن جميعَ ذلك يقال له إنه عارض ذاتى وعارض(٤) للشئ من طريق ماهو هو . وهذان(٥) هما اللذان يدخلان من المحمولات فى البراهين ، واللواتى يؤخذ فى حدها جنس موضوع المسألة : إن كان ذلك الجنسُ أعمَّ من موضوع الصناعة لم يستعمل فى الصناعة على الوجه العام ، بل خُصِّص بموضوع الصناعة . فيكون الضد المستعمل فى الطبيعيات مخصصا من جهة النظر فيه بما فيه(٦) بما يكون طبيعيا . والمناسبة فى المقادير مناسبة مقدارية ؛ وفى العدد مناسبة عددية تُجْعَل بحيث يدخل فى حدها موضوع الصناعة . وأما ماخرج من موضوع الصناعة فلا يعتدُّ به ولا يلتفت إليه ولا ينتفع به من حيث هو خارج . نعم إن كان خارجا من موضوع المسألة وليس خارجا من موضوع الصناعة ، فلا(٧) يؤخذ فى حده موضوع المسألة ، بل جنسه وموضوعه وأمرٌ أعمُّ منه . ولكن لابد من(٨) أن يؤخذ موضوع الصناعة فى حده آخِر الأمر ، فهو مما يدخل فى البرهان . فإن المحمول فى قولك "هذا الخط مساو لهذا الخط" و"هذا المضروب فى نفسه زوج" محمولُه أعم من الموضوع ؛ فكيف يؤخذ فى حده الموضوع ؟ فليس كل محمول فى المقدمات البرهانية يكون إما نفس الموضوع مأخوذا فى حَدِّه ، وإما ماهو مأخوذ فى حد الموضوع ، اللهم إلا أن يقال إن محمولات المقدمات إما أن تؤخذ فى حدود الموضوعات لها ، أو يؤخذ فى حدودها موضوع الصناعة ؛ أو يقال إن محمولات المقدمات إما أن تؤخذ فى حدود الموضوعات لها ، أو تكون الموضوعات أو مايقومها مما هو من(٩) تلك الصناعة يؤخذ فى حدودها . وإلى هذا ذهب المعلم الأول وإن لم يفصح به . فكل(١٠) محمول برهانى إما مأخوذ

---

(١) س حيث .
(٢) س + لا محالة .
(٣) س فهذا .
(٤) س ساقطة .
(٥) س فهذان .
(٦) بما فيه ساقطة من س .
(٧) س فلا .
(٨) س ساقطة .
(٩) س فى .
(١٠) س وكل .

فى حد الموضوع ، أو الموضوع وما يقوِّمه مأخوذ فى حده : إما مطلقا كالسطح للمثلث ، وإما لتخيصص يلحق به ضرورةً، كما أن الخط إذا حُمِلَ عليه "المساوى" فإنما يُحْمَلَ عليه "المساوى لخط ما" وهو مخصَّص . والعالم إذا حمِـل عليه أنه واحد حُمِلَ عليه الواحد فى العالمية لا الواحد مطلقا . وهذا أيضا تخصيص له بقول أو فعل .

وأما كيفية أخذ ما يقوِّم الموضوع فى حد العارض فذلك أن يؤخذ موضوع المعروض له أو جنس المعروض له أو موضوع جنسه . الأول كما يؤخذ العدد فى حد مضروب عددٍ زوج فى عدد فرد ؛ والمثلث فى حد مساواة مضروب ضلعه فى نفسه لمضروب الآخرين كل فى نفسه : فإن موضوع هذا العارض هو المثلث القائم الزاوية . ولكن يؤخذ فى حده المثلث(١) . والثـانى كما يؤخذ السطح فى حد المثلث القائم الزاوية ، فإنه موضوع جنسه . والثالث كما يؤخذ العدد فى حد زوج الزوج . فجميع هذه يقال لهـا أعراض ذاتية .

فمـا كان من المحمولات لا مأخوذا فى حدّ الموضوع ، ولا الموضوع أو ما يقوِّمه مأخوذا فى حدّه ، فليس بذاتى ، بل هو عرض مطلق غير داخل فى صناعة البرهان مثل البياض للققنس وإن كان لازما على ما سنوضح . وما بعدهذا فيقال بذاته لا على جهة تليق بالحمل والوضع ولا لائقا(٢) بالبرهان : فيقال لمـا معناه غير مقول على موضوع أو فى موضوع وهو (٣) قائم بذاته . وأما المـاشى والمحمولات كلها فكل واحد منها يقتضى معنى ذاته مثل معنى المـاشى ؛ ويقتضى شيئا آخر هو الموضوع له . فليس ولا واحد (٤) منها مقتصر(٥) الوجود والدلالة فى المعنى على ذاتها . فذواتها ليست هى هى بذواتهـا .

ويقال أيضا "بذاته" للشئ الذى هو سبب للشئ موجبٌ له : مثل إن الذبح إذا تبعه الموت لم(٦) يُقَلْ إنه قد عرض ذلك اتفاقا : بل الذبح يتبعه الموت بذاته ، لا مثل أن يعرض برق إثر مَشْى ماش ، أو يمشى إنسان فيعثر على كنز ، وسائر كل ما كان اتفاقا .

ويقال أيضا "بذاته" لمـا كان من الأعراض فى الشئ أوليـاً . أعنى بقولى أوليـا أنه لم يعرض لشئ آخر ثم عرض له ، بل ما كان لا واسطة فيه بين العارض والمعروض له(٧) ، وكان المعروض

---

(١) م ولكن يوجد حده فى المثلث . (٢) س يقال . (٣) س فهو .
(٤) م ٦ب واحدا . (٥) س مقتضى . (٦) س ما .
(٧) س ساقط .

له سببا لأن يقال إنه عرض فى شئ آخر : كما نقول جسم أبيض وسطح أبيض . فالسطح أبيض بذاته ، والجسم أبيض لأن السطح أبيض .

فهذه(١) هى الوجوه الخارجة عن غرضنا هاهنا . بل الداخل فى غرضنا هو المذكوران الأولان : فإنه قد يطلق لفظة(٢) " ما بذاته " مرادفة لما هو مقول من جهة " ماهو " على المعنى المذكور فى هذا الفن : فيقال للمقوم ذاتى لما يقومه وبذاته له . وقد يطلق لفظة بذاته والذاتى ويعنى به العارض المأخوذ فى حده الموضوع أو ما يقومه على ما قيل — وربما قيل على معنى أخص وأشد تحقيقا — ويعنى(٣) به ما يعرض للشئ(٤) أو(٥) يقال عليه لذاته ولما هو هو ، لا لأجل أمر أعم منه ، ولا لأجل أمر أخص منه . وحين استعمل على هذا المعنى فى التعليم الأول فقد يتضمن(٦) شرط الأولية . فلذلك(٧) من غير استثناء وشرط أنتج منه أنه يجب أن يكون أوليا . وإذا لم يفهم ذلك شوش ونوقض وقيل(٨) : ما كان يجب أن يقال إن لذاته هو الذى لما هو هو . والسبب فيه أنه لم يفهم هذا الاشتراك الأول . ولذلك قيل : لا الموسيقى ولا البياض بذاته للحيوان : لأن الموسيقى من خواص الأنسان فتكون للحيوان بسبب أنه إنسان . وأما البياض فهو له لأنه جسم مركب . ومن هذه الأعراض الذاتية ما هو ضرورى مثل قوة(٩) الضحك للإنسان ، ومنه ما هو غير ضرورى(٩) مثل الضحك بالفعل للإنسان .

وقد بلغ من عدول بعض الناس عن المحجة فى هذا الباب لسوء فهمه أن ظن أن المحمولات فى البراهين لا تكون ألبتة إلا من المقومات ، لأنه لما جرت العادة عليه فى تأمله لكتاب "إيساغوجى" بأن يسموا المقوم ذاتيا ، ولا يفهم هناك من الذاتى إلا المقوم ، ظن أن الذاتى فى "كتاب البرهان" ذلك بعينه وهو العلة . قال: وليس كلّ علة ، فإن(١٠) الفاعل والغاية لا يصلح أن يجعل أحدهما وسط برهان ، بل المادة أو ما يجرى مجراها وهو الجنس ، أو الصورة أو ما يجرى مجراها وهو الفصل ؛ وإن محمولات المطالب أيضا هى هذه بأعيانها ؛ وإنه إنما تكون المقدمة الكبرى ذاتية إذا كان محمولها ذاتيا بمعنى المقوم للموضوع(١١) . وقال إن الحد الأوسط يكون ذاتيا لكلا

---

(١) ب وهذه . (٢) س ساقطة .
(٣) س فيعنى . (٤) س لشئ . (٥) س و .
(٦) س يضمن . (٧) ب فكذلك . (٨) س وإذا لم يفهم ذلك قوم تشوشوا وتناقضوا وقالوا الخ . و " ما " فى قوله ما كان يجب نافيه وقوله إن لذاته يعنى إن الذى لذاته .
(٩-٩) م ساقط . (١٠) م قال . (١١) س ذاتيا للموضوع بمعنى المقوم .

الطرفين يعنى المقوم[١] . وحين سمع قسمة الذاتى لم يعلم أن الذاتى فى كلا القسمين المستعملين هو المحمول ، بل حسب أنه المأخوذ فى الحد فظن أن القسمة هكذا : أن من الذاتيات ما هو محمول مأخوذ فى حد موضوعه ؛ ومنه ما هو موضوع مأخوذ فى حد المحمول ، ليس أن ذلك المحمول يكون ذاتيا للموضوع ، بل الموضوع .

وقد رأيت بعض المنتسبين إلى المعرفة ممن كانت[٢] عبارة هذا الإنسان أقرب إلى طبعه فعول عليه فى المنطق ، فاعتقد جميع هذا فألزمه لزوم هذا المنهج أن قال : كل محمول ضرورى غير مفارق فهو مقوم[٣] ؛ وألا معنى للخاصة التى تعم النوع كله فى كل وقت ؛ وأن الخاصة مما لا يمتنع مفارقته ؛ وأن كون المثلث المتساوى الساقين ذا زاويتين متساويتين عند القاعدة فصل[٤] لا خاصة ؛ وأن كون كل مثلث ذا زوايا مساوية[٥] لقائمتين فصل لا خاصة ؛ وأن هذه مقومات لموضوعها . ومع ذلك فيجعل الحد الأوسط علة موجبة للأكبر حتى يكون البرهان برهانا . ويعترف أن ذلك كثيرا ما يكون مساويا ، ويعترف أن كل مقوم علة ، وأن المعلول[٦] ليس بمقوم ، فيكون الأكبر المعلول ليس مقوما بل لازما ، وقد فرضه[٧] محمولا ذاتيا بمعنى المقوم . ومنع أن يكون لازمٌ غير مقوم — ومع ذلك فإن المقدمة تكون ذاتية ومحمولها ليس بذاتى بمعنى المقوم . ويعترف أن المعلول ربما كان لازما عن العلة دائما لا يفارقه . وأيضا فإنه مع قوله ذلك يعترف أن مثل المساوى زواياه لقائمتين إن كان مقوما لمثل المثلث فلا يكون المثلث مقوما له : لأن المقوم علة ، والشئ لا يكون للشئ[٨] الواحد علة ومعلولا إلا بسبيل العرض : لأن كل مقوم متقدم ؛ والمتقدم لا يكون متأخرا عن[٩] نفس ما هو عنه متقدم . ويعترف أنه ليس كل ما هو مع شئ دائما فهو علة ، بل يحتاج أن يكون مع المعية مقوما ، والآخر مع المعية غير مقوم . فيكون المحمول فى الأكثر — لأنه ذاتى — مقوما[١٠] للأوسط . ولأن الأوسط فى البرهان علة للأكبر عنده مطلقا ، فهو متقوم[١١] بالأوسط . وأيهما كان غير مقوم فهو لازم لزوما [٥٩٨] كليا . وما هو لازم لزوما [٥٩٨] كليا فهو ذاتى : فهو مرة أخرى مقوم[١٢] .

---

(١) س المقدم .
(٢) س كان .
(٣) س مقيم .
(٤) س فصل له .
(٥) م متساوية .
(٦) س المعلوم .
(٧) س فرض .
(٨) م الشى بدون اللام
(٩) م ٯب من .
(١٠) س مقوم .
(١١) س مقوم .
(١٢) م مفهوم وهو خطأ .

فما أخلق بالعاقل أن يتعجب من[1] عقول هؤلاء ! وأنت تعلم أن جميع المطالب فى علم الهندسة والعدد تطلب عن أمور لازمة غير[2] مقومة بوجه ، فإنك لاتجد فيها قياسا يطلب عن محمول جنسى أو فصلى . والعجب من ذلك الأول[3] المتشبه به إذ[4] أنكر أن تكون العلة الفاعلة وسطا ، ثم إنه فى الحال ضرب المثل بتوسط قيام الأرض فى الوسط فى إثبات الكسوف : وذلك فى الحقيقة علة فاعلية للكسوف[5] وتؤخذ فى حد الكسوف . والعفونة تؤخذ فى حد صنف من الحميات . وكثير من الأسباب[6] الفاعلية والغائية تؤخذ فى الحدود والبراهين كما يأتيك بيانه من بعد .

والعجب الآخر أن المثال الذى أورده هو قيام الأرض فى الوسط : وذلك علة لانمحاق الضوء مقومة له ، لامتقومة به ، وعارض خاصى للقمر الذى هو الحد الأصغر ، لا مقوم له . ومما يغرهم ما يقال من أمر الحد وأنه مناسب للبرهان ، فيحسبون أن كل برهان ينحل إلى الحد ، و إذا أنحل إلى الحد كان المطلوب هو الحد الأوسط أو[7] الأصغر وليس كذلك . إن كان فإنما يكون ذلك بين الأوسط والأكبر . وأن القائس القائل إن القمر تقوم الأرض بينه و بين الشمس : وما قامت الأرض بينه و بين الشمس أورثته ظلمة بالستر ، لم يكن الوسط فيه حدا للقمر ولا جزء حد ، ولا الأكبر[8] حدا للأوسط[9] بمعنى المقوم ، ولا جزء حد له ، لكنه معلول له . بل الأوسط[9] والأكبر كل واحد منهما أو مجموعهما — كما ستعلم — حد للمطلوب الذى هو الكسوف ، وهو عرض ذاتى من الأعراض التى للقمر ، وليس شيئا مقوما له حتى يكون ذاتيا بالمعنى الذى عندهم .

وهذا الطغيان إنما يعرض لهم من سببين : أحدهما بسبب[10] ماجرت به العادة من استعمال لفظة الذاتى فى " كتاب إيساغوجى " . ولم يعلموا أنه لا الذاتى ولا الضرورى ولا الكلى فى هذا الكتاب هو ما قيل فى كتاب قبله . والثانى تفخيم أمر البرهان إذ[11] جعلوه من الذاتيات المقومة ، إذ كان الذاتى المقوم يتخيل[12] عندهم أنه أشرف ؛ والبرهان أيضا بالحقيقة هو أشرف . فيتوهمون أنه

---

(١) س ساقطة . (٢) س ليست .

(٣) الظاهر أن الأول صفة للعجب بدليل قوله بعد ذلك والعجب الآخر . (٤) س إذا

(٥) س الكسوف . (٦) س الأفعال . (٧) أو ساقطة فى س .

(٨) س ولا كان الأكبر . (٩-٩) م ساقط .

(١٠) س لسبب . (١١) م وب إذا . (١٢) س يخيل .

يجب أن تكون مقدمات البرهان من الأشرف لا غير ، كما لو قال قائل[١] إنه لا يجب أيضا أن يكون برهان على[٢] سالب لأنه خسيس ، أولا يجب أن يكون برهان على الأمور[٣] الطبيعية أو التعاليمية ، بل إنما يناسب البرهانَ الأشرفُ من الأمور وهو[٤] الأمر الألهى : فإنه إن كان للأشرف فى هذا الكتاب مدخل ، وكان المدخل ليس على سبيل شرف المناسبة والصدق ، بل الشرف الآخر ، وكان يجب أن يعتبر هذا فى المبادىء ، فيجب أن يعتبر أيضا فى المسائل : فيكون إنما يجب فى المقدمات أن تكون ذاتية المحمولات بمعنى المقوم الفائز بالشرف إذا كانت مختصة بالعلم الألهى لشرفه .

لكن ليس هذا وأمثاله بشىء . ولا يجب أن يصغى الرجل العلمى إلى ما يَفْزَع إليه القاصرون من أن ذا شريف وذا خسيس ، بل إلى الموجود فى نفس الأمور . فلنعرض عن أمثال هؤلاء الخارجين ، ولنصر إلى غرضنا فى تحقيق الأعراض الذاتية فنقول :

إنما سميت هذه أعراضا ذاتية لأنها خاصة بذات الشىء أو جنس[٥] ذات الشىء : فلا يخلو عنه ذات الشىء أو جنس ذاته — إما على الإطلاق مثل ما للمثلث من كون الزوايا الثلاث مساوية لقائمتين ، وإما بحسب المقابلة إذا كان[٦] الموضوع لا يخلو عنه أو عن مقابله بحسب المضادة أو بحسب العدم الذى يقابله خصوصا : مثل الخط فإنه لا يخلو عن استقامة أو انحناء ، والعدد عن زوجية أو فردية ، والشىء عن موجبة أو سالبة .

فإذا اجتمع فى هذه العوارض أن كان الموضوع لا يخلو عنها بأحد الوجهين المذكورين ، وكانت ليست لغير الموضوع أو جنسه[٧] ، كانت مناسبة لذاته . فلو كان الموضوع لا يخلو عنها ، ولكن توجد لغيره من أشياء غريبة من ذاته أو جنسه — مثل السواد للغراب — لما كانت ذاتية له بوجه : إذ[٨] كانت لا تتعلق بذاته[٩] ولا بذات مايقومه ولا ذات الشىء تتقوم بها . ولو كان الموضوع يخلو عنها لا إلى مقابل مثلها ، بل إلى سلب فقط ، لكان ذات الموضوع لا يقتضيها فى المقارنة ولا فى التقوم بها . فأما إذا كانت من الأمور اللاحقة للموضوع ، التى

---

(١) س + أيضا . (٢) س ساقطه . (٣ ٣) م ساقط .
(٤) س وهى . (٥) س بجنس . (٦) س إذا .
(٧) م ، ب جنسية . (٨) س إذا . (٩) س + ولا بذات ما .

تقتضيها ذاته ، واختصت بجنسه ولزمته مطلقـا ، أو على التقابل ، صارت تستحق أن تسمى أعراضا ذاتية .

ونقول : إن الأشياء الموجودة فى موضوع موضوع[١] للصناعات — لست أعنى فى موضوع موضوع للمسائل ، أعنى[٢] التى وجودها أن تكون فيه — هى[٣] التى تعرض لذلك الموضوع لذاته ولأنه ما هو هو . وأما اللوازم العرضية التى ليست بهذه الصفة فإنها وإن كانت لازمة فهى خارجة عن أن تفيد الموضوع أثرا من الآثار المطلوبة له . وكيف وهى أعم من تلك الآثار : إذ تلك الآثار إنما توجد فى الموضوع، وهى[٤] توجد خارجة عنه . فإن أخذت من حيث هى مخصصة بالموضوع صارت ذاتية مأخوذا فى حدها الموضوع .

واعلم أن الأعراض الغريبة لا تُجعَل مطلوبات فى مسائل الصنائع البرهانية : وذلك لأنهـا إن أخذت من حيث تخصص بموضوع الصناعة زال بذلك غرابتها . وإنما يمكن أن تخصص إذا كانت مناسبة للموضوع أو لجنسه أو لما هو كالجنس فيكون العام للعام والمخصص للمخصص . وما لم يكن كذلك لم يكن مستعملا فى البرهان . وإن أخذت مطلقة فليس وجودها لموضوع الصناعة — من حيث هو موضوع الصناعة — إذ قد توجد فى غيره فلا يكون النظر فيها من جنس النظر المخصوص بالصناعة .

ثم العلوم إما جزئية وإما كلية . والعلم الجزئى إنما هو جزئى لأنه يفرض موضوعا من الموضوعات ويبحث عما يعرض[٥] له من جهة ما هو هو ذلك الموضوع . فإن لم يفعل كذلك لم يكن العلم الجزئى جزئيا ، بل دخل كل علم فى كل علم ، وصار النظر ليس فى موضوع مخصوص ، بل فى الوجود المطلق ، فكان[٦] العلم الجزئى علما كليا ولم تكن العلوم متباينة . مثال هذا أن علم الحساب جعل علما على حدة لأنه جعل له موضوع على حدة وهو العدد . فينظر صاحبه فيما يعرض للعدد من جهة ما هو عدد . فلو كان الحاسب ينظر فى العدد أيضا من جهة ما هو كم : أو كان الناظر فى الهندسة ينظر فى المقدار من جهة ما هو كم ، لكان الموضوع لهما «الكم» لا العدد والمقدار . وإن كان ينظر فى العدد من جهة ما هو فى مقدار ما ، أو ذو مقدار ، فيكون نظره فى عارض للمقدار من حيث هو مقدار . وإذا كان له أيضا حين ينظر فى المقدار من جهة ما هو عدد أن ينظر فيما يعرض للعدد من حيث هو عدد ، كان العلمان قد صارا علما واحدا . وكذلك إن كان

---

(١) أى موضوع هو موضوع للصناعات . (٢) س ساقطة . (٣) الجملة خبر إن .

(٤) م ، ب وهذه هى . (٥) س يبحث . (٦) س كان بدون الفاء .

هذا ينظر فى المقدار من جهة ما يقارن مبدأ حركة ، فيكون له أن ينظر فى الشىء من جهة له مبدأ حركة ، فلم يتميز علم من علم . أو كان صاحب العدد ينظر فى العدد من جهة ما هو موجود، كان له أن ينظر فيما يعرض للموجود من حيث هو موجود ، فكان[١] الحساب لا يفارق الفلسفة الأولى .

وكذلك[٢] إذا كان موضوع صناعة ما جزئية — ولتكن الطب — أمرا — وليكن بدن الإنسان — وطلب عارض غريب ليس للإنسان من جهة ما هو إنسان — مثلا كالسواد المطلق والحركة المطلقة — فإن السواد للإنسان من جهة ما هو جسم مركب تركيبا ما، والحركة له من جهة ما هو جسم طبيعى ، وكان له أن ينظر فيما يعرض للجسم المركب من حيث هو جسم مركب ، أو من حيث هو جسم — لكان الطب هو عين[٣] العلم الطبيعى الكلى، ولم يكن علما جزئيا. فكان يكون أيضا بيطرة وفلاحة، إذ كان يكون كل واحد منهما العلم الطبيعى ويتحير فيه الفهم ، إلا أن يجعل السواد سوادا مخصصا بالإنسان ، ليس أن يجعله سوادا لإنسان بل سوادا[٤] هو بحال مع تلك الحال يكون للإنسان ، حتى لا يكون تخصيص[٥] نسبة فقط، بل تخصيص[٥] لأمر خاص، لذلك الخاص تخصصت النسبة . فبين أن الأعراض الغريبة لا ينظر فيها فى علم من البرهانيات . وإذا اتفق أن أنتج شىء من هذا فى علم ما[٦] — وإن كان من مقدمات صادقة — فإنما يكون بيانا على سبيل العرض: لأن فى مثل هذا القياس إما أن يكون الأوسط غريبا أو الأكبر. فإن كان[٧] الأوسط أمرا غريبا من هذا الموضوع ، فيكون مناسبا لموضوع آخر وللعلم الكلى، فيكون البرهان بالذات من صناعة أخرى ، ويكون من هذه الصناعة بطريق العرض . فإن كان الأوسط مناسبا، لكن حمل الأكبر عليه لا يكون لأنه هو ، بل الأكبر المحمول غريب منه ومن جنسه — وإلا لكان الأكبر (١٩٩) مناسبا ، ولا يكون أيضا لأجل شىء داخل معه، فيكون من حق الأوسط أن يكون بينه وبين الأكبر أوسط آخر قد ترك ، وأخذت النتيجة لا عن وجهها الذى تبين به حين لم يؤخذ فى بيانها مقدمة بينة بنفسها ، ولا مقدمة يجرى أمرها على أنها مبدأ لعلم وأصل موضوع ، فلا يحصل من ذلك يقين مطلق ولا يقين لازم عن أصل موضوع . فلا يكون البيان بيانا حقيقيا بل بالعرض .

---

(١) س كان .

(٢) م فلذلك . (٣) م ؟ب غير . (٤) م سواد .

(٥—٥) م ساقط . (٦) س ساقطة . (٧) م ساقطة .

وقد ظن بعضهم أن السبب فى ألا يستعمل فى البراهين وسط من عرض غريب — و إن كان لازما — أنه لا يكون علة[١] ذاتيــة للطرف الأكبر ، فلا يكون البرهان " برهان لم " . وليس الأمر على ذلك : فإن هذا النظر الذى نحن فيه ليس كله فى " برهان لم " حتى إذا لم يكن للشيء[٢] " برهان لم " لم ينظر فيه فى هذا الكتاب ، وصار حينئذ قياسا خارجا عن القياسات التى فى هذا الكتاب ، فصار ذلك جدليا أو مغالطيا أو غير ذلك . فإنه ليس يصير القياس بأن ينتج[٣] شيئا صدقا من مقدمات صادقة مأخوذة من حيث هى صادقة ، جدليا[٤] ولا مغالطيا ولا شيئا حقه أن يبان فى فن آخر من الفنون الخارجة عن البرهان . ولا أقسام الصنائع القياسـية أكثر من هذه الخمسة . بل هذا الكتاب يشتمل على بيـان البرهان المطلق الواقع على ما يعطى اليقين بالإن فقط ، وعلى ما يعطيه مع الإن اللم . فيكون العارض [٥] الغريب الذى ليس بعلة لا يجعل القياس خارجا عن البحث الذى فى كتاب البرهان ؛ ولا يوجب ألا يكون يقين . وكفى سقوطا بقول من يقول إن ما لا يعرف له علة لا يكون به يقين ، أنه[٦] يوجب[٧] ألا يكون له يقين بالبارئ جل ذكره[٨] إذ لا سبب لوجوده ، فيعترف [٩] بأنه ضائع السعى فى طلب العلم ، إذ هو فاقد للشيء[١٠] الذى يطلب له العلم ، وهو اليقين بالبارئ تعالى جده . بل يجب أن يعلم أن العلة فى تزييف هذا العارض ماهو مفهوم كلام المعلم الأول لمن فهمه : وهو أن هذا العارض إذا جعل وسطا كان الأكبر إما مساويا له و إما أعم منه : وكيف كان الأكبر ، كان أمرا غريبا عن موضوع[١١] الصناعة خارجا عن موضوع الصناعة . وذلك أن ما ساوى شيئا يقع خارج موضوع الصناعة فهو واقع خارجا ، فضلا عما هو أعم منه . فإذا كان كذلك لم يكن الأكبر من الأعراض الذاتية بوجه من الوجوه . فإن كان الأكبر عرضا ذاتيا[١٢] وكان الأوسط عرضا غريبا أعم منه ، دل كما تدل العلامات التى هى أعم وجودا ، وعلى ما قيل فى الفن المتقدم . و يكون مثل هذا البيان بيانا إن وقع حقا فإنما يقع حقا على سبيل العرض .

---

(١) م عليه .

(٢) س الشيء .

(٣) أى بإنتاجه .

(٤) خبر ليس .

(٥) س العارضى .

(٦) س فإنه .

(٧) م يجب .

(٨) جل ذكره ساقطة من س

(٩) س فليعترف .

(١٠) س الشيء .

(١١) م موضع .

(١٢) س لا ذاتيا .

الفصل الثالث[١]

فى كون المقدمات البرهانية كلية وفى معنى "الأولى" وتتميم القول فى "الذاتى"

وقد كان المقول على الكل فى "كتاب القياس" مقولا على كل واحد و إن لم يكن فى كل زمان . وكان المقول على الكل فى "كتاب البرهان" مقولا على كل واحد وفى كل زمان يكون فيه الموضوع بالشرط المذكور . ثم قد يختلف فى "كتاب البرهان" المفهومُ من « المقول على الكل » ، ومن "الكلى" ، فإن "الكلى" فى "كتاب البرهان" هو المقول على كل واحد فى كل[٣] زمان وأولا . فيكون كليا باجتماع شرائط ثلاثة[٤] . وكل واحد من نوعى الذاتى[٥] قد[٦] يقال أولا ، وقد يقال غير أول . فإذا كان الشيء محمولا على كلية الموضوع مثل الجنس والفصل والعرض اللازم[٧] فإنما يكون[٨] أوليا له إذا كان لا يُحْمَل أولا على شيء أعم منه حتى يحمل بتوسط ذلك الشيء عليه . فإنا[٩] إذا قلنا "كل إنسان جسم" فإن الجسم ليس[١٠] أوليا للإنسان : لأن الجسم يُحْمَل على الحيوان فيكون حمله على الحيوان قبل حمله على الإنسان . فلا يتوقف حمله على الحيوان أن يكون محمولا على الإنسان . ولا يحمل على الإنسان إلا وقد حُمِلَ على الحيوان . والشيء الذى يكون لشيء ولم يكن لآخر[١١] ، لا يكون للآخر إلا وقد كان له ، فهو للشيء أولا وقبل كونه للآخر .

و إذا تعقبت أصناف ما يقال أولا وقبلُ ، وجدتَها[١٢] تدخل فى هذه الخاصيَّة — كان بالطبع أو بالعلية أو بالمكان أو بالزمان أو بالشرف أو غير ذلك .

فتبين أن كل محمول على أعم من الموضوع فهو محمول على الأعم أولا ، وعلى الموضوع ثانيا . وعلى هذا القياس إذا قلنا "كل متساوى الساقين فزواياه الثلاث مساوية لقائمتين" فإن[١٣] ذلك مما[١٤] يوجد لغير متساوى الساقين من المثلثات . فهو إذن للمثلث أولا ، ولمتساوى الساقين

---

(١) م و ب ساقطة . (٢) س الذاتية ،
(٣) م ساقطة . (٤) س ثلاث . (٥) س الذات .
(٦) س ساقطة . (٧) س العام . (٨) س يمكن .
(٩) م فأما . (١٠) س لا يكون . (١١) س الآخر .
(١٢) س وجدته . (١٣) س كان . (١٤) س مما قد .

ثانيا. وهذا الصنف(١) الأول ربما كان المحمول أولا فيه(٢) أعمّ من الموضوع، كالجسم للحيوان في المثال الأول، والحيوان للإنسان. وربما كان مساويا مثل مساواة الزوايا لقائمتين — للمثلث. وهذا ربما كان داخلا في الماهية كما في المثال الأول، وربما كان عرضا ذاتيا كما في المثال الثاني.

ويجوز أن يكون الموضوع الذي يعرض له العارض أولا مقوِّماً(٣) لماهية الموضوع الذي يعرض له ذلك ثانيا: مثل المثلث: فإن كون الزوايا هكذا يعرض له أولا. وأما متساوي(٤) الساقين فإنما يعرض له ذلك ثانيا، فيكون عارضا أولا لجنسه، وعارضا ثانيا له. وجنسه يقوِّمه.

ويمكن أن يكون عارضا أولا لعارض للموضوع(٥): مثل الزمان فإنه أولا للحركة ثم للجسم، والحركة عارضة للجسم. وعسى ألا تكون(٦) هذه الأولية معتبرة في هذا الموضع، بل تكون الأولية في هذا الموضع هي ألا يكون الشيء محمولا على أعم من الذي قيل إنه له أولا وإن كان محمولا عليه بتوسط مساوٍ(٧). فكل برهان يقوم على حمل شيء على شيء غير أول(٨)، فلا يكون البرهان قام عليه بالحقيقة؛ بل في الحقيقة إنما قام على ما هو له أول. فإن من بيَّن أن كل مثلث متساوي الساقين فإن زواياه مساوية لقائمتين، فلم يبين ذلك بالحقيقة من جهة ما هو متساوي الساقين، بل من جهة ما هو مثلث.

وليس من شرط الأول ألا يكون بينه وبين الموضوع واسطة: فإن بين هذا(٩) العارض للمثلث وبين المثلث وسائط وحدودا مشتركة كلها عوارض أقرب منه. بل الشرط ما قد بيناه(١٠) أولا.

وأما ما كان(١١) ليس محمولا على كلية الموضوع، فلا يمكن أن يكون هذا من جملة الذاتيات الداخلة في ماهية الشيء، بل من جملة الذاتيات الداخلة في ماهيات أنواع الشيء، أو من

---

(١) س ساقطة.

(٢) س فيه أولا. (٣) خبر يكون. (٤) س المتساوي.

(٥) س و ب الموضوع. (٦) س ساقطة.

(٧) أي إذا كان محمولا بتوسط مساوٍ للموضوع المحمول عليه، فهو أيضا محمول حملا أوليا بالنسبة لهذا الموضوع.

(٨) "غير أول" صفة لكلمة "حمل". لا لكلمة شيء: أي حمل غير أول.

(٩) س ساقطة. (١٠) س قدمناه. (١١) س ساقطة.

جملة الأعراض الخاصية الذاتية للشئ . لكن إنما يحمل على كليـــة الموضوع (١) بسبيل (٢) التقابل على ماقلنا .

فأما القسم الأول فهو مثل الفصول المقسِّمة للجنس التى لا تقسم نوعا تحته ألبتة : فتـكون فصولا أولية للأنواع من جهة أنها تقومها ولا تقوم أجناسها ، وتكون فصولا أولية للأجناس من جهة أنها (٣) تقسمها ولا تقسم أنواعها .

وأما القسم الثانى فهى العوارض الخاصية(٤) لجنس ما التى لاتعمه ، ولايحتاج أن يصير الجنس نوعا ما (٥) معينا فيتهيأ حينئذ لقبول مثل ذلك العارض ، مثل أن الجسم لايحتاج فى أن يكون متحركا وساكنا إلى أن يصير حيوانا أو إنسانا ، ويحتاج فى أن يكون ضحّاكا إلى أن يصير أولا حيوانا بل إنسانا .

فقد قلنا فى كيفية أولية كل صنف من الذاتيات .

واعلم أنه فَرْقٌ بين أن يقال "مقدمة أولية" و بين أن يقال "مقدمة محمولها(٦) أولىٌّ" : لأن المقدمة الأولية هى التى لاتحتاج أن يكون بين موضوعها ومحمولها واسطة فى التصديق وأما الذى نحن فيه فكثيرا مايحتاج إلى وسائط . فالمحمول إنما يكون كليا فى "كتاب البرهان" اذا كان مع كونه مقولا على الكل فى كل(٧) زمان ، أوليا(٨) . وما كان من الأعراض الذاتية ليس يختص (٩) بالنوع الذى وُجِدَ له ، فهو ذاتى للنوع بأن جنسه يؤخذ فى حده(١٠) ذلك العارض ، وذاتى للجنس بأن نفسه يؤخذ فى حده . وقد تكون أجناس الأعراض الذاتية ذاتية للموضوع : مثل زوج(١١) الزوج كما أنه عرض ذاتى وأولى للعدد ، كذلك جنسه وهو الزوج . وقد يكون ذاتيا لا(١٢) للموضوع ولكن لجنسه ، مثل أن جنس الزوج — وهو المنقسم — ليس عرضا ذاتيا للعدد لأنه يوجد فى المقادير ، ولكنه ذاتى لجنس العدد وهو الكم .

---

(١) س الشىء الموضوع . (٢) س بسبب . (٣) س ما .

(٤) س فهى من العوارض الخاصة . (٥) س ساقطة . (٦) س مجهولها .

(٧) م ساقطة . (٨) خير كان . (٩) س بخاص .

(١٠) س حد بدون الهاء . (١١) م 6 س إن زوج . (١٢) م ساقطة .

وكل ما كان عرضا ذاتيا لموضوع من الجواهر ولم[١] يكن جنسه ذاتيا لذلك الموضوع فيجب أن يكون لامحالة ذاتيا لجنس الموضوع أو ما يَقُوم مقامه . وأما فى غير الجوهر فقد لا يكون ذاتيا لجنس الموضوع مثل أن التنافر والاتفاق أعراض ذاتية للنغم ، وأجناسها ليست أعراضا ذاتية لأجناس النغم ، بل ربما وقعت فى الكم .

فقد عرفت الكلى الأوَّلىَّ الخاص مما أشرنا لك إليه إشارةً ما ، وسهل لك[٢] من ذلك أن تعلم أن من المحمولات الأولية المقوِّمة لماهية الشئ ماهى[٣] خاصة كالحدود وبعض الفصول [٩٩ ب] كالحساس للحيوان ، ومنها ماهى[٣] غير خاصة ، وإن كانت أولية[٤] ، كالجنس وبعض الفصول مثل المنقسم بمتساويين للزوج ، والناطق للإنسان عند من يرى الناطق مشتركا للإنسان والمَلَك .

والجنس أولىٌّ غير خاص ، والحد أولىٌّ خاص . وأما المحمولات التى هى أعراض ذاتية فمنها أولية خاصة[٥] كتساوى زوايا المثلث للمثلث ، ومنها أولية غير خاصة[٥] مثل كون الزاويتين اللتين من جهة واحدة مساويتين[٦] لقائمتين : فإنه أولىٌّ للخط الواقع على خطين المصيِّر زاويتيهما[٧] المتبادلتين متساويتين ، وللخط[٨] الواقع على خطين المصيِّر الزاوية الخارجة كالداخلة المقابلة[٩] ؛ ولكن ليس بخاص لأحدهما . وهذا الخط وإن كان واحدا بالذات فهو اثنان بالمعنى والاعتبار . فإن صعب عليك تصورُ هذه الاثنينية فخذ بدلهما[١٠] الخط الواقع على خطين ، الجاعل زاويتى جهة واحدة متساويتين[١١] ، والآخر الجاعل إياهما مختلفتين ، لكن المتبادلتين متساويتان .

ولا يقبل قول من يظن أن جنس الفصل ، إذا[١٢] لم يكن جنسا ، وفصله ، أوليان[١٣] للنوع . وعسى أنهم إنما قالوا هذا فى الفصول المساوية .

---

(١) س ثم لم . (٢) س ساقطة . (٣) س هو .

(٤) س كان أوليا . (٥) س خاصية .

(٦) فى المخطوطات الثلاث مساوية . (٧) س زاويتها .

(٨) معناها : وهى أولية أيضا للخط الواقع الخ .

(٩) س المصير الزاوية كالخارجة والداخلة والمقابلة وهو خلط .

(١٠) س بدلها . (١١) س متساوية . (١٢) س إذ .

(١٣) أوليان خبر أن .

واعلم أنه قد يكون البرهان أولا على ما ليس بمحمل أولى : فإن الأوسط إذا كان أعمّ من الأصغر فى القياس الكلى(١) وحمل عليه الأكبر، فإن الأكبر لا يكون حمله على الأصغر أولا، بل يكون البرهان عليه أول برهان(٢)، لكنه على جزئيات الأصغر برهان ثان . وقد يجتمع الأمران جميعا، كالبرهان على المُثلث المثبت كونَ زواياه الثلاث مساوية لقائمتين . وهذا حيث يكون الأوسط مساويا للأصغر سواء كان الأكبر مساويا للأوسط كما فى هذا المثال، أو أعم منه . لكنه ليس يقال على ما هو أعم منه كما قد علمت .

والأعراض الذاتية قد تكون خاصة بالموضوع مثل مساواة الثلاث لقائمتين فإنه ذاتى للمثلث ومساو له؛ وقد يكون غير خاص وذاتيا، وذلك مثل الزوج فإنه عرض ذاتى لمضروب الفرد فى الزوج، ولكن غير خاص(٣) . أما أنه غير خاص فهو ظاهر . وأما أنه ذاتى فلأن العدد — وهو جنس — موضوعه يؤخذ فى حده . والعرض الذاتى الخاص قد يكون مساويا، وقد يكون أنقص من الشىء على الإطلاق . وأما المساوى فمثل مساواة الثلاث لقائمتين فإنه مساو للمثلث . وأما الأنقص فمثل الزوج للعدد .

وأما(٤) العرض الخاص فيكون(٥) : إما الخاص على الإطلاق مثل ما مثلنا به قبل، وإما أخص من وجه وأعم من وجه مثل المساواة : فإنه من الأعراض الذاتية للعدد لأن جنس العدد يؤخذ فى حده وهو الكم . ولكنه أخص من العدد من وجه، لأنه يوجد فى بعض العدد، وأعمّ منه من وجه لأنه يوجد فيما ليس بعدد كالمقادير . وما كان من الأعراض الذاتية على هذه الجهة وكان متقابلا(٦) فإنه يقسم موضوعه كالعدد ها هنا، وأنواع(٧) أخر كالخط والعظم والزمان وما أشبه ذلك .

ومن موضوعات الأعراض الذاتية ما هى(٨) بالحقيقة أنواع أو أجناس متوسطة(٩) أو عالية مثل الإنسان لأعراضه الذاتية، ومثل الحيوان والجسم والكم : فإن لكل واحد منها أعراضا ذاتية على ما قلنا . ومنها ما يشبه أجناسا(١٠) وأنواعا وليست، وهى المعانى التى تقال على كثير

---

(١) س ساقطة . (٢) م ؟ ب برهان أول .
(٣) س ساقطة . (٤) س ساقطة (٥) س فقد يكون .
(٦) س مقابلا . (٧) ب ؟ م أنواعا . (٨) س هو .
(٩) س أجناس أو أنواع متوسطة . (١٠) س ساقطة .

ولكن لا بالسوية ، وهى لوازم غير داخلة فى ماهية الأشياء الداخلة فى المقولات مثل[١] الوجود والوحدة ، وهما شبيهان [٢] من جهة للأجناس [٣] العالية . ويعرض لها عوارض ذاتية يبحث عنها فى ما بعد الطبيعة مثل القوة والفعل، والعلة والمعلول ، والواجب والممكن . وقد تكون أيضا لأمور أخص من الواحد والموجود وكالأنواع [٤] لها .

هذا : ونعود فنقول: قد كنا[٥] بينا أن المساواة واللامساواة عرضان ذاتيان للعدد ، وكنا بينا أنهما غير خاصتين بالعدد . ثم كل عدد فإما [٦] أن يكون مساويا أو غير مساو : فينقسم [٧] العدد إليهما قسمة مستوفاة . وأيضا فإن العدد ينقسم إلى الزوج والفرد [٨] قسمة مستوفاة . ولكن قسمة العدد إلى المساوى وغير المساوى ليست قسمة أولية : لأن ما ليس بعدد ولا تحت العدد ينقسم كذلك : مثل الخط والسطح والجسم والزمان . وأيضا جنسُ العدد ينقسم كذلك : فإن كل كمٍّ إما مساوٍ وإما غير مساوٍ . فإذن القسمة الأولية بهما لجنس[٩] العدد . وأما القسمة إلى [١٠] الزوج والفرد فهى للعدد قسمة [١١] أولية بالقياس إلى ما ليس بعدد . ولذلك فإن جنس العدد لا ينقسم بهما[١٢] قسمة مستوفاة . فلا نقول [١٣] كل كم إما زوج وإما فرد[١٤] .

ونقول إن القسمة الأولية بالأعراض الذاتية قد[١٥] تكون بتقابل كقولنا : كل خط إما مستقيم وإما منحنٍ ، وكل عدد إما زوج وإما فرد . وقد تكون بغير تقابل كقولنا : إن من الحيوان ما هو سابح ومنه ماش[١٦] ، ومنه زاحف ومنه طائر .

ونقول إن القسمة المستوفاة الأولية إما أن تكون بفصول ولا تكون نسبتها إلى الجنس ونسبتها إلى النوع مختلفة[١٧] فى الأولية على ما بينا ، وإن كان نسبة الأولية فى كل آخر[١٨] ؛ وإما أن تكون بعوارض هى للجنس أيضا أولية مثل قولنا كل كمٍّ اما مساوٍ وإما غير مساوٍ ، وقولنا كل جسم إما متحرك وإما ساكن ، وإما بعوارض لا تكون للجنس أوليةً وإن كانت القسمة بها

---

(١) س وهو مثل . (٢) س شبهان . (٣) م الأجناس .
(٤) م الواو ساقطة . (٥) س ساقطة . (٦) س إما .
(٧) م 6 ب فيقسم . (٨) س وإلى الفرد . (٩) م الجنس .
(١٠) م ساقطة . (١١) م 6 ب وقسمة . (١٢) س بها .
(١٣) س يكون . (١٤) س فزوجا وإما فردا . (١٥) م وقد .
(١٦) س ما هو ماش وكذا فى الباق . (١٧) س مختلط .
(١٨) لعله يقصد فى كل حالة مختلفة على حدة .

أولية — وذلك إذا كانت العوارض إنما تعرض للجنس إذا صلو نوعا بعينه : مثل قولنا كل عدد إما زوج وإما فرد، فالزوج والفرد ليس يعرض للعدد أولا، بل ما لم يصر العدد نوعا (١) معلوما لم يكن زوجا ولا فردا : لأن الزوج والفرد عوارض لازمة لأنواعه . وكذلك قسمة الحيوان إلى الضحاك وغير الضحاك وغير ذلك : لأن هذه عوارض تعرض للأنواع بعد أن قامت طبائعها النوعية . ولا تكفى طبيعة الجنس فى أن يعرض شىء من هذه العوارض . فهى من جهة القسمة أولية للجنس ؛ وأما بذاتها فليست أولية له .

والقانون فى تمييز الأمرين أن نمتحن ونأخذ طبيعة الجنس مخصوصة : مثل قولك عدد مّا أو جسم (٢) مّا . فإن أمكن أن يكون ذلك صالحا لأن يعرض له الأمران فى حالين، فعروضهما أوّلىٌّ . وعند (٣) هذا الامتحان يكون جسما مّا يصلح لأن يتحرك وأن يسكن . ولا تجد عددا مّا يصلح لأن يكون زوجا وأن يكون فردا . فإن طبيعة الجسمية كافية لأن نتصورها وقد عرض لها الأمران قبل أن نلتفت إلى لحوق فصل بهـا . وليس طبيعة العدد كافية فى أن نتصورها قد عرض لها (٤) واحد من الأمرين ما لم ينضم إليها فى الذهن فصل إذا ألحقته بهـا تبين (٥) لك حينئذ أن يلحقها ذلك العارض .

وقد يكون من أنحاء القسمة للجنس ما ليس بمستوفاة ولا أول (٦) له ، بل هو أول (٧) لمـا فوقه ، كقولك كل عدد إما زائد و إما ناقص وإما مساو ، أو لمـا تحته كقولك كل كم إما زوج و إما فرد .

ونقول أيضا إن القسمة التى تكون أولية للجنس من حيث القسمة ، وتكون الأعراض التى انقسم إليها ليست أولية للجنس بل للنوع(٨) ، على أقسام ثلاثة : إما(٩) أن تكون تلك الأعراض كل واحد منها أوليـا وخاصا بنوعه كقولنا كل مثلث إما أن تكون زاوية منه مساوية للباقيتين أو زاوية (١٠) منه أعظم من الباقيتين مجموعتين ، و إما أن تكون كل زاويتين منه مجموعتين

---

(١) س ساقطة . (٢) س عددا ما أو جسما ما .

(٣) س عند بدون الواو . (٤) س له . (٥) س تيسر .

(٦) م غير واضحة . (٧) س أولى . (٨) س بالنوع .

(٩) س و إما . (١٠) س و إما أن تكون زاوية منه .

أعظم[١] من الثالثة . فالأول عارض خاص بالمثلث القائم الزاوية ، والثانى عارض خاص بمنفرج الزاوية ، والثالث عارض خاص بحاد الزاوية . و إما أن يكون كل واحد منها أوليا وغير خاص مثل قولنا : كل عدد إما زوج و إما فرد ، وكل حيوان إما مشاء و إما سابح و إما طائر و إما زاحف . فإن كل واحد منها و إن كان أوليا لنوع ما فلا يكون خاصا به ، و إما[٢] أن يكون بعضها أوليا خاصا و بعضها غير خاص مثل قولنا : كل حيوان إما ضاحك و إما غير ضاحك : فالضاحك أولى خاص ، وغير الضاحك أولىٌّ غير خاص .

ونقول إن السبب فى أنه لم قيل إن[٣] الزوج والفرد عارضان للعدد وليسا بنوعين أو فصلين مقسِّمين ، ظاهر[٤] : وهو أن النوع من العدد يعرف مبلغه وهو كمال حقيقته وماهيته ، و يعرف ما معنى الزوج والفرد ، ولا يعرف له الزوج والفرد إلا بنظر أنه هل ينقسم بمتساويين أو[٥] ليس ينقسم . وتكون نوعيته ، وهى مبلغه ، لا تقتضى أن يكون بيِّناً له الانقسامُ بمتساويين ومقابله .

والزوج والفرد لا يخلو إما أن يكون كل واحد منهما جنسا لذلك النوع من العدد أو فصل جنس أو فصلا خاصا . أو يكون نفس النوع ، وقد علم نفس ذلك النوع ، فكيف[٦] يمكن أن يكون عارضا لازما له[٦] ؛ وكيف يمكن أن يكون فصلا خاصا له ؟ وقد توجد الزوجية لنوع آخر وكذلك الفردية[٧] .

وكيف يكون جنسا أوفصل جنس أوشيئا من الذاتيات على الإطلاق (١٠٠ ا) ؟ وقد يجوز أن يفهم معناه ومعنى ذلك العدد ولا يفهم ذلك له[٨] ، و كانت[٩] الذاتيات ليست المحمولات التى تلزم فى كل وقت ، بل التى[١٠] لايمكن أن يرفع معناها عما هو ذاتى له مثل معنى العـدد : فإنه لايمكن أن يعقل ما العدد و يجهل أن الاربعة عدد حتى يتأمل و يستبان ، اللهم إلا أن لايكون معنى العدد مفهوما ولا[١١] يكون أُحْضِر فى الذهن مع معنى الأربعة . ونحن قـد علمنا مامعنى

---

(١) س أم .
(٢) م ساقطة .
(٣) س فيما قيل من .
(٤) خبر إن .
(٥) س و .
(٦-٦) س ساقطة .
(٧) م وكذلك ساقطة .
(٨) م ولا يفهم هو له .
(٩) س وذلك .
(١٠) س الذى .
(١١) س أو .

الزوج والفرد . فإذا أحضرنا معناه ومعنى عدد ما مثل ألف وخمسمائة ، أمكن أن نشك فلا ندرى فى أول وهلة أنه زوج أو فرد حتى نستبين ونتأمل حال الانقسام بنصفين أو مقابله بنوع فكر ونظر . فإن كان عدد مَّا يُعْرَف ذلك فيه بسرعة أو كأنه فى أول وهلة مثل الأربعة والثمانية، فإنا إنما نحكم بسرعة أنه زوج[١] لا لأجل أنه ذاتى للأربعة والثمانية — ولكن لأنه قليل ، فيلوح لنا أنه منتصف عن قريب . ولو كان لا يلوح ذلك لكان يتوقف إلى أن يستثبت . فإذن ليس بيان[٢] كون الأربعة زوجا لذاته ، بل لظهور عارض آخر عرفناه له وهو التنصف .

وها هنا وجوه أخر يعرف بها أن الزوج عارض لا ذاتى لأصناف العدد لايحتاج إلى التطويل بها . فإذا[٣] كان الزوج والفرد عارضين لأصناف العدد وليسا بفصول ذاتية ولا أجناس، ولا يمكن أن يكونا نوعين للعدد ولا فصلين مقسِّمين — لأن الفصل المقسِّم للجنس هو بعينه الفصل المقوِّم للنوع — فبقى أن يكون كل واحد[٤] منهما عرضا عاما بالقياس إلى نوع نوع من العدد وغيره ، وعرضا[٥] خاصا بالقياس إلى العدد .

---

(١) س فإنا نعرف ذلك فى أول وهلة ونحكم به بسرعة : فنقول لمثل الأربعة إنه زوج الخ .

(٢) أى ظهور ووضوح . (٣) س فإذن .

(٤) س ساقطة . (٥) س غيره .

الفصل الرابع[١]

قيل فى التعليم الأول إنا ربما أعطينا الكلى الأولى[٢] ويظن بنا أنا لم نعطه ، وكثيرا مالم نعطه فيظن بنا أنا أعطيناه . والأسباب فى ذلك ثلاثة أمور ، واحد منها هو سبب لما يكون قد أعطينا و يظن أنا لم نعط ، مثل قولنا إن الشمس تتحرك فى فلك خارج المركز حركة كذا ، وإن القمر يتحرك فى فلك تدويره إلى المغرب حركة كذا ، وإن الأرض فى وسط الكل . فإن هذه العوارض تكون مقولة على الكل أولية ويظن أنها ليست كلية بشرط هذا الكتاب[٣] .

والسبب فى ذلك أن هذه الأشياء فى الوجود مفردة وطبائعها غير مشترك فيها ولا مقولة على كثير فى الوجود ، فيظن أن محمولاتها و إن كانت مثلا أولية فليست بكلية ، وليس الأمر كذلك . فإن قولنا "شمس" وقولنا "هذه الشمس" مختلفان . وذلك لأن قولنا "الشمس" يدل على طبيعة ما[٤] وجوهرما . وقولنا "هذه الشمس" فإنما يدل على اختصاص من تلك الطبيعة بواحد بعينه . ثم كل برهان نبرهن به على الشمس فلسنا نبرهن عليها من جهة ماهى هذه الشمس ؛ حتى لو كانت طبيعة الشمس مقولة على غير هذه الشمس ، كان البرهان مما[٥] لم يقم عليه ، بل مجرد طبيعة الشمس من غير اعتبار خصوص ولا عموم . فنبرهن عليها بشىء أو نحكم عليها بشىء لو[٦] كانت تلك الطبيعة مقولة على ألف شخص شمسى لكان الحكم والبرهان متناولا للجميع .

والطبيعة الكلية يقال لها كلية بوجوه ثلاثة . فيقال "كلية" من جهة ماهى فى الوجود مقولة بالفعل على كثيرين ، وليست الأحكام العقلية تقال عن الكليات من جهة ماهى كلية بهذا الشرط . ويقال "كلية" من جهة ماهى محتملة لأن تقال فى الوجود على كثيرين ، وإن اتفق أن قيلت[٧] فى الحال على واحد مثل بيت مسبع ، وكما يحكى من أمر طائر يقال له[٨] ققنس[٩] حتى يقال إنه

---

(١) س الفصل الرابع فى أنا كيف نعطى الكلى والأولى ونظن أنا لم نعطه .

(٢) أى أعطينا الحكم الكلى الأولى مقدمة فى برهان أو نتيجة له .

(٣) أى التعليم الأول . (٤) س ساقطة .

(٥) ب ما . (٦) س حتى لو وهو أوضح . (٧) فى المخطوطات الثلاثة قيل .

(٨) س لما . (٩) لعله تحريف لكلمة قوقنس إسم الطائر الخرافى .

يكون فى العالم واحد (١) فإذا بطل حدث من جيفته أو(٢) رماد جيفته مثله (٢) آخر . و يقال "كلية" لما ليس له فى الوجود بالفعل عموم ولا أيضا له فى الوجود إمكان عموم ، ولكن لأن مجرد تصور العقل له لايمنع أن يكون فيه شركة ،و إن منع وجود الشركة فيه أمر ومعنى آخر ينضم اليه ويدل على أنه لايوجد إلا واحدا أبدا . وأما نفس الطبيعة فلا يكون تصورها وتصور أنها واحدة بالعدد شيئا واحدًا ، بل تصورها شىء غير مانع وحده عن(٣) أن تقال فى العقل على كثيرين . ولكن معنى آخر وراء تصوره هو الذى يمنع العقل عن تجويز ذلك .

والجزئى المقابل له فهو الذى نفس معناه وتصوره تصور فرد من العدد كتوهمنا ذات زيد بما هو زيد . ولا يمكن أن تكون هوية زيد ، بما هو زيد ، لا فى الوجود ولا فى التوهم — فضلا عن العقل – أمرا مشتركا فيه .

فالطبائع الكلية تقال على هذه الوجوه الثلاثة . وكان الأخير منها يعم الأولين . وهو أن العقل لايمنع أن يكون المتصور منها مشتركا أو ينضم إلى تصوره معنى آخر . وليس هذا نفس الطبيعة كالحيوانية ، بل الطبيعة مقرونا بها هذا الاعتبار ، وهو أزيد من الطبيعة وحدها بلا اعتبار زيادة . و إنما يشترط هذا و ينبه عليه حتى لايظن أن هذا الاعتبار ليس اعتبار الكلية الذى (٤) هو اعتبار غير اعتبار الطبيعة ؛ بل هو اعتبار طبيعة الشىء فقط .

فهذا هو الذى ينبغى أن نجعله(٥) الكلى المعتبر فى العلوم وفى موضوعات المقدمات . ويجب أن تتذكر ما سمعته من هذا المعنى فى مواضع أخرى . ولا يجب أن تكون أمثال هذه القضايا عندك شخصية ، بل يجب أن تعتقد أن المقدمة الشخصية هى مايكون موضوعها شخصا مثل زيد وكلِّ مانفسُ تصور موضوعه يمنع وقوع الشركة فيه . وأما ماكان مثل الشمس فالموضوع فيه كلى ومقدمته كلية .

---

(١) س واحدا .　(٢-٢) ساقطة فى س .　(٣) س ساقطة .

(٤) م بالذى .　(٥) س يجعل

ولا تسل [١] كيف كان كليته من الوجوه الثلاثة بعد أن يصح الواحد الآخر [٢] كذلك [٣]. فإذا قلت إن الشمس كذا وحكمت على الشمس من جهة ماهى شمس ، فقد حكمت على كل شمس لو كانت [٤] ، إلا أن مانعا يمنع أن تكون شموس كثيرة فيمنع أن يشترك فى حكمك الكلى كثيرون ، وأنت جعلته كليا . فالحكم على الشمس بالإطلاق ذاتى أولى [٥] ؛ وعلى هذه الشمس غير أولى . فهذا سبب هذه الشبهة الواحدة

وأما الثانى من الأسباب الثلاثة فهو سبب الشبهة الثانية ؛ وهى [٦] كأنها عكس هذه الأولى فى الوجهين جميعا . أحدهما فى أنه لم يضع المقول على الكل فظن [٧] أنه وضع . وكان هناك وضع فظن أنه لم يضع . والثانى أن السبب فيه أنه لما حكم على كل واحد فكان الحكم عاما [٨] حسب أنه كلى ولم يكن فى الحقيقة كليا إذ كان قد فاته أنه أولى ؛ وكان هناك [٩] حكم على واحد فظن أنه لم يحكم كليا . وهذا [١٠] كما يقول القائل [١١] إن التوازى أولى لخطين يقع عليهما خط فيجعل كل زاوية داخلة من جهة واحدة قائمة . وذلك لأنه لايخلو شىء من خطين بهذه الصفة إلا وهما متوازيان . فظن المقول على الكل كليا وليس كذلك : لأن شرط الأولية فائت ، لأن الزاويتين اللتين من جهة واحدة — وإن لم تكن كل واحدة قائمة بل كانتا مختلفتين لكن مجموعهما مثل قائمتين — فإن التوازى يكون محمولا على الخطين . وهذان [١٢] الخطان وذانك الخطان يعمهما شىء التوازى موجود له أولا . وذلك الشىء هو خطان وقع عليهما خط فصير الداخلتين من جهة واحدة معادلتين [١٣] لقائمتين ، سواء كانتا متساوتين وقائمتين أو مختلفتين .

وأما السبب الثالث فهو سبب الشبهة الثالثة . وهى شبهة توقع فيها الضرورة أو الخطأ . أما الضرورة فإذا كان الشىء الكلى العام لأنواع مختلفة لااسم له. فيبين الحكم فى كل واحد من أنواعه التى لها [١٤] أسماء ببيانات خاصة . فإذا لم يوجد الحكم لشىء أعم منه لفقدان الاسم العام ظن أنه

---

(١) س ولا تبال . ب تبل . (٢) ب الأخير (٣) س لذلك .
(٤) أى كل شمس افترض وجودها . (٥) س + بل كلى . (٦) س ساقطة .
(٧) س وظن . (٨) س وكان الحكم على ما .
(٩) أى فى الحالة الأولى ؟
(١٠) يقصد بها الحالة الجديدة وهى الحالة التى فيها وضع للقول على الكل وظن أنه لم يوضع .
(١١) س قائل . (١٢) س فهذان . (١٣) س معادلتين معا
(١٤) م 6 ب التى هى .

أولى لكل واحد منها ، وأن الحكم منا عليه كلى . مثاله أن يبرهن فى المقادير أن المقادير المتناسبة أذا بدلت تكون متناسبة ، ويبرهن أيضا فى الأعداد أن الأعداد المتناسبة إذا بدلت تكون متناسبة[١] وقد يبرهن فى كل واحد منها[٢] ببرهان آخر . ولكن المبرهن عليه ليس أوليا لواحد منهما ، بل هو أولى لكل كم[٣] إلا أن اسم الكم لا يوضع فى[٤] صناعة الحساب ولا فى صناعة الهندسة لأن صناعة الحساب يوضع العدد فيها على أنه[٥] أعم جنس ولا يتجاوز . وصناعه الهندسة يوضع فيها المقدار[٦] على أنه أعم جنس ولا يتجاوز . فكأن اسم الكم معدوم[٧] بحسب الصناعتين ، وكأنه ليس فى إحدى[٨] الصناعتين للمعنى العام اسم . فيظن[٩] فى كل صناعة أن هذا العارض أولى لموضوع صناعته[١٠] وهو فى الحقيقة[١١] أولى لجنس موضوعى الصناعتين . وكذلك هذا [١٠٠ ب] التبدل[١٢] متقرر فى الأزمان وفى النغم وفى الأقوال وفى غير ذلك مما هو كم بالذات أو ذو كم .

والسبب الذى يقع لأجله أن يبرهن لا على العام الذى الحكم عليه أولى ، بل على أنواعه ، إما فقدان الاسم على ماقلنا ، وإما لأن العام الأول خارج عن أعم موضوع لتلك الصناعة البرهانية ، وإما لأن البرهان على العام صعب جدا ، ولكنه على نوع نوع من أحوال تخص ذلك النوع سهل ؛ وإما لأن العام لا ينتصب بحذاء[١٣] الخيال لأنه جنسى[١٤] ، والنوعيات التى تحته تكون أقرب إلى الخيال فتنتصب بحذائه ؛ ويكون شأن ذلك العام أن يبرهن عليه بتخييل[١٥] ما كالتشكيلات[١٦] الهندسية .

وهذه المعانى كلها مجتمعة فى مسألة التبديل : فإن اسم الكم غير جائز فى الصناعتين . وأيضا الكم ليس من موضوعات إحدى[١٧] الصناعتين . وأيضا فإن البرهان إنما تسهل إقامته على المقادير

---

(١) وذلك مثل قولنا إذا كانت ٢ ألى ٤ = ٦ ألى ١٢ ، كانت ٢ ألى ٦ = ٤ ألى ١٢ .

(٢) س برهن على كل واحد منها . (٣) س ما . (٤) س إلا فى ؛ وهو خطأ .

(٥) س أنها

(٦) المراد بالمقدار هنا الكم المتصل كالسطح والخط والجسم فى مقابل الكم المنفصل وهو العدد .

(٧) س فكان اسم الكم معدوما . (٨) س أحد .

(٩) م ويظن . (١٠) س صناعة . (١١) س بالحقيقة .

(١٢) س ٦ ب التبديل . (١٣) م بحد . (١٤) س جنس .

(١٥) م بتخيل . (١٦) س كالأشكال . (١٧) س أحد .

من جهة حال الأضعاف، ويقوم على العدد من جهة حال الأجزاء. فيكون قد قام على كل واحد [١] من جهة تخصه، وصعب إقامته بنحو يعمهما [٢] جميعا . وأيضا لأن تخيل العدد والمقدار بالتشكيل والتقريب من الوهم أسهل من تخيل [٣] الكم . ولهذا السبب يوضع للكم بحث [٤] يخصه كما وضع لأنواعه ، بل لم ينسب إلى المقدار — من جهة ماهو مقدار — مباحث كثيرة ، بل خُصَّ أكثرها بالخط والسطح والجسم كل على حدة ، إذ كانت نسبة الأحكام إلى [٥] النوعيات من الخط والسطح والجسم أسهل من نسبتها إلى المقدار المطلق بحكم القياس إلى التخيل .

فهذا وجه وقوع سبب هذا الخلط [٦] من قِبَل الضرورة ؛ وأما كيفية وقوعه من جهة الغلط : وذلك أن ينظر الإنسان أول نظرة فى آحاد معنى عام كمثلث مثلث من أنواع المثلث العام من غير أن يحس كيفية الوجه فى استيفائها كلها ، فإن [٧] كان استوفاها كلها لم يحس باستيفائها كلها ، فيبيِّن فى كل واحد [٨] منها أمرا ببرهان عام أو برهان [٩] خاص لكل واحد . وله أن يبتدئ فيبيِّن ذلك فى المثلث المطلق لأنه [١٠] له أولا ، إلا أن الغلط زاغ به عنه وخص ابتداء نظره بالجزئيات . فحينئذ كيف يمكنه أن ينتقل إلى المثلث المطلق إلا أن يعمل على الاستقراء المغالطى ، وهو أن ينقل الحكم من جزئيات غير مستوفاة — أو غير متحقق استيفاؤها — إلى الكلى . فإن هذا ليس مغالطة فى الجدل ، وهو مغالطة فى البرهان : لأنه لا يلزم من وجود أى حكم كان فى جزئيات شئ لم يشعر باستيفائها يقينا أن نحكم بالحكم اليقين [١١] على الكل . وأما الحكم الإقناعى الشبيه باليقين، فقد يجوز أن يحكم به . ولذلك [١٢] ليس هذا مغالطة فى الجدل وهو مغالطة فى البرهان : لأن هذا الناظر فى الجزئيات من المثلثات كيف يتنبهُ [١٣] للشئ الذى هو المثلث المطلق مالم يكن تيقن استيفاء [١٤] الأقسام التَّيَقُّنَ الذى لو كان حصل له كان له بعد أن ينقل الحكم إلى المثلث المطلق الذى الحكم له أولىٌّ وعليه كلىٌّ ؟ وإذا لم يتنبه لذلك ، حسب أن الحكم أولىٌّ لتلك الجزئيات ، وظن الحكم على كل صنف منها كليا بطريق هذا الكتاب . ومن أراد ألا يضل فى معرفة أن الحكم أولىٌّ، فيجب إذا كان الحكم مقارنا لمعان مختلفة أن يمتحن أولية الحكم بأن يرفع

---

(١) س ساقطة . (٢) س يعمها . (٣) س و م تخييل .
(٤) س ساقطة . (٥) س فى . (٦) م و س الغلط .
(٧) س أو إن . (٨) س أحد . (٩) س ببرهان .
(١٠) ب لأن له . (١١) س اليقينى . (١٢) م وكذلك
(١٣) م يبينه . (١٤) س باستيفاء .

جملة المعانى إلا واحدا منها ، ويبدل ذلك الواحد دائما : فما إذا أُثْبِت و بطلت البواقى ، ثبت الحكم ، و إذا (١) ارتفع و إن بقيت البواقى — لو أمكن ذلك — ارتفع الحكم . فالحكم له أولا . مثال هذا : مثلث متساوى الساقين من نحاس ، وهو أيضا شكل . فإذا رَفَعْتَ تساوى الساقين وكونه من نحاس ، وأَثْبَتَّ المثلث ، وجدت كون ثلاث زوايا منه كقائمتين (٢) ثابتا . ولو أمكن أن يرفع معنى الشكل و يبقى المثلث ، كان الحكم ثابتا . ولكن إنما لا يبقى لأن المثلث لايبقى . ثم إذا رفعت المثلث و بقى الشكل ، لم يبق هذا الحكم . فمن جانب (٣) تساوى الساقين وكونه من نحاس ، تجد الحكم ثابتا مع رفع الأمرين و إثبات المثلث . ومن جانب الشكل ، تجد الحكم مرتفعا مع وضع الأمرين ورفع المثلث . فيجتمع من الامتحانين أن الحكم كلى للمثلث لاغير .

---

(١) س و إن . (٢) س مساوية لقائمتين . (٣) س جهة .

الفصل الخامس[1]

فى تحقيق ضرورية مقدمات البراهين ومناسباتها[2]

ثم إن مقدمات البرهان يجب أن تكون ضرورية ، وذلك إذا كانت على[3] مطلوبات ضرورية . قيل : لأن ما يكتسب بوسطٍ مايجوز أن يتغير لايكون ثابتا لايتغير . بل النتيجة الضرورية تلزم من مقدمات ضرورية لايقع فيها إمكان تغير .

والأمور الضرورية[4] على وجهين : أمور ضروورية[4] فى اللزوم من غير أن يكون بعضها لبعض ضروريا فى الجوهر والطبيعة ، وهذه لوازم خارجة . وقد أوضحنا قبل أنها[5] لاتنفع فى كسب العلم اليقينى ؛ وضرورية[6] فى الجوهر والطبيعة ، وهى الأمور الموجودة بذاتها .

أما الداخلة فى حدّ الموضوع فهى ضرورية للموضوع فى جوهره . وأما[7] التى الموضوع داخل فى حدها ، فالموضوع لها ضرورى فى الجوهر ، وهى ضرورية للموضوع فى اللزوم أيضا : إمّا على الإطلاق وإما على المقابلة . والتى على المقابلة ، فالمأخوذ منها فى البرهان ما كان ضرورى اللزوم للنوع الواحد. فإن كان مما يوجد ولا يوجد فى موضوع واحد بالنوع ، فليس داخلا فى البرهان على الأمر الضرورى من حيث ماهو ضرورى .

وأما كيف نرتب هذه ليكون منها العلم اليقين فنقوله بعد .

قالوا : وكل قول يُنتِجُ به أمر ضرورى وليس ضروريا[8] فإن للمعاند أن يقول إن الملزوم الذى وضعته ليس دائم الوجود ، فما يلزمه ليس بدائم الوجود ، إذ لايجب أن يكون دائم الوجود. فإن كان إبطال النتجة المدّعاة أنها ضرورية يكون بهذه السبيل ، فإن[9] استحكام قوة اليقين والضرورة فيها هو بألاّ يكون فيها هذا المطعن .

---

(1) م و ب ساقطة .
(2) س ومناسبتها .
(3) س ساقطة .
(4-4) ساقط فى م .
(5) س أنه .
(6) أى وأمور ضرورية .
(7) س ساقطة .
(8) أى وليس ذلك القول ضروريا .
(9) م و ب فإذن .

فتبيّن من هذا أن الذين يقتصرون فى أخذ المبادئ على أن تكون صادقة فى نفسها، أو مقبولة: أى معترفا[١] بها عند قوم أو إمام، أو مشهورةً : أى يعترف بها كافة الناس وتراها ، من غير أن تكون أولية الصدق — وربما كانت غير صادقة كما نعرفه فى "كتاب[٢] الجدل" ، فقد يضلون السبيل : فإن استعمل المقبولات والمشهورات وأمثالها فى طلب اليقين مغالطة أو غلط و بلاهة : إذ يمكن أن تكون كاذبة . وأما الصادقات فإذا لم تكن مناسبة للجنس الذى فيه النظر ، و كانت خارجية غريبة ، لاتبين شيئا من الجهة التى بمثلها يقع اليقين العلمى[٣] وإن كان يقع بها يقين مّا لأنها لاتدل على العلل : إذ العلل مناسبة للشىء . وإنما تُعطى صدقَ النتيجة فقط[٤] ، لاضرورةَ صدقِها أو[٥] لميّة صدقها .

وليس كل حق مناسبا[٦] وخصوصا إذا لم يكن ضروريا : فإنه إذا كان الأوسط غير ذاتى وغير ضرورى للأصغر، فلا يخلو إما أن يكون الأكبر ضروريا أو[٧] غير ضرورى . فإن لم يكن ضروريا[٧] كان اليقين بنسبته إلى الأصغر غيرَ ثابت ؛ فلم يكن يقينا محضا ، إلا أن يكون البرهان عليه من جهة ما هو ممكن، لامن جهة ماهو موجود بالضرورة . وإن كان ضروريا فإنما هو ضرورى فى نفسه ليس ضروريا عند القياس عليه ، لأنه يمكن أن يزول الحد الأوسط عن الأصغر لأنه غير ضرورى له . فحينئذ لايبقى الشىء الذى كان عُلِمَ بتوسطه فيزول حينئذ الظن والشىء موجود فى نفسه . فإنا[٨] إذا علمنا أن هذا الإنسان حيوان لأنه يمشى و كل ماش حيوان ، فإذا لم يمش بطل عنا العلم الذى اكتسب بتوسط المشى ، فلم نَدْرِ حينئذ أنه حيوان أو ليس بحيوان . والأمر فى نفسه باق .

فإن قال قائل[٩] إن هذا اليقين لايزول و إن زال الحد الأوسط : لأن قولنا كل ماش حيوان معناه كل شىء موصوف بأنه ماش وقتا مّا فهو حيوان[١٠] دائما — مادام ذاته الموضوعة للشى موجودة — فإن كل شىء موصوف بأنه ماش فهو حيوان[١٠] يقينا و إن لم يمش — على ما علم فى "كتاب

(١) م ، ب ، س معترف . (٢) س باب . (٣) ب العلى .

(٤) س فقد . (٥) س ولا . (٦) أى مناسبا للنتيجة المطلوبة : ومعنى مناسب للنتيجة أن يكون المحمول صادقا على جنس بعينه . قارن ٧١ب٢٣ ، ٧٤ب٢٥ ، ٧٥ب٣٥ من أرسطو .

(٧–٧) م ساقط . (٨) م فأما .

(٩) ب ساقطه . (١٠–١٠) س ساقط .

القياس "، فتكون الصغرى وجودية والكبرى ضرورية : لأن حمل الحيوان على كل موصوف بأنه يمشى — ولو مشى وقتا مّا — ضرورى ؛ والنتيجة عن هذين ضرورية كما علم .

فالجواب عن هذا إنما يفيد اليقين لرجوعه بالقوة إلى قياس برهانى، لولا ذلك لم يفد اليقين. وذلك لأن الكبرى الضرورية المأخوذ ضرورتها على نحو ضرورة " كتاب القياس "، لا على نحو ضرورة " كتاب البرهان " — وهى[1] قولنا كل ماش بالضرورة حيوان[2] — حقيقها أن كل شىء من شأنه أن يمشى فهو حيوان بالضرورة . فلا يخلو إما أن يكون عُرِف بالعلة أن كل ما من شأنه أن يمشى فهو حيوان، أو لم يكن عُرِف بالعلة . فإن[3] كان لم يعرف[3] بالعلة واللمية لم يكن اليقين ثابتا حقيقيا كليا على ما أوضحناه قبل . وإن كان عُرِف، فإنما اكتسب اليقين بقياس العلة . وهذا المشى يكاد أن يكون من الأعراض الذاتية بالإنسان من وجه، وبالحيوان من وجه آخر على ماقيل فى الأبواب المتقدمة . فيكون إنما (١٠١ ا) صار هذا القول برهانيا لأن الأوسط فيه عرض ذاتى — وهو المشى .

ثم إن تحقيق حال المقدمتين إذا عُرِفتا باليقين يرجع بالمقدمتين فى القوة إلى مقدمتين كبراهما ضرورية : وذلك لأن قولنا " كل واحد مما يمشى وقتاً مّا فهو حيوان بالضرورة " قوته قوة قولنا " كل ما من شأنه أن يمشى ويمكن أن يمشى ويصح أن يمشى فإنه حيوان بالضرورة " . وقولنا " كل إنسان يمشى " فإنه فى قوة قولنا " كل إنسان يصح أن يمشى " ومتى صدق صدق هذا معه .

وإذا[4] كان كذلك وكانت الكبرى عرفت بالعلة حتى صح اليقين بها ، وكان[5] قولنا " كل ما شأنه أن يمشى فهو حيوان " قولا يقينيا معلوما بعلته ، وكان الأوسط عارضا ذاتيا للحدين باعتبارين، كان القياس برهانيا، وكان كأنك تقول : كل إنسان يمكن أن يمشى ويصح أن يمشى، وكل ما أمكن أن يمشى وصح أن يمشى فهو حيوان . فلما كان القياس المذكور فى قوة هذا القياس ، أنتج يقينا وليس يضر فى ذلك ألا يكون[6] هو هذا القياس بعينه بالفعل ، فإنه ليس اليقين . إنما جاء من كونه بالفعل هكذا . بل لو لم يكن إلا كونه بالفعل هكذا لم يقع يقين، بل وقع اليقين بسبب كونه بالقوة هكذا ، ولو لم يكن فى قوته[7] ذلك استحال وقوع اليقين به[8] .

---

(١) س وهو .　(٢) س + بهذا اليقين .　(٣-٣) ساقط فى س .

(٤) س فإذا .　(٥) س فكان .

(٦) س وليس يضر ذلك فى ألا يكون الخ .　(٧) س قوة .　(٨) س ساقطة

وكما أنه قد كان يمكن أن تُنْتِج نتائج صادقة عن مقدمات كاذبة ، فكذلك قد يمكن أن تنتج نتيجة ضرورية عن مقدمات غير ضرورية . وكما أن النتيجة الصادقة لم يكن صدقها هناك من جهة عين(١) القياس بل من جهة(١) أنها كانت بذاتها صادقة، وأن من نفس تلك الحدود يوجد صدق نتيجتها ولو بالعرض ، كذلك النتيجة الضرورية هاهنا لا تكون ضرورية من جهة اللزوم عن القياس، بل من جهة أنها بذاتها ضرورية، وفى قوة الحدود أن تغلب على نحو نتيجتها ضرورتُه(٢) .

وكما أن هناك قد يُشَكُّ متى أُحِسّ بكذب المقدمات ، فلا ندرى أن النتيجة(٣) صادقة أو كاذبة — وإن كانت صادقة فى نفسها — مالم يُعْلَم صدقها فى نفسها بوجه آخر ، كذلك ها هنا نشك فلا ندرى هل النتيجة ضرورية(٤) أو غير ضرورية(٤) ما لم نعلم ضرورتها من وجه آخر يلوح مع تلك المقدمات وفى قوتها ، أو لا يلوح عنها بل عن مقدمات أخرى .

وكما أن هناك لم يكن يمكن أن تَنْتُج كاذبةٌ عن صوادق ، كذلك ها هنا لا يمكن إنتاج غير ضرورية ونسبتا(٥) الحد الأوسط ضروريتان .

والمقدمات العرضية وإن كانت لا تنتج شيئا ضروريا فقد تنتج بالضرورة . وفرق بين ما ينتج ضروريا وبين ما ينتج بالضرورة(٦) : فإن كل قياس ينتج بالضرورة ، وليس كل قياس ينتج ضروريا . وإذا كان القول(٧) منتجا بالضرورة ، فإن(٨) لم ينتج ضروريا فإنه لا يعرى عن فائدة ، بل لا بد من أن يتبعه فائدتان : إحداهما العلم بوجود شىء وإذ لم يكن يقينيا فإننا(٩) نجهل سببه . ففرق بين العلم المطلق وبين العلم اليقينى ، كما أنه فرق بين أن يعرف أن كذا كذا وأن يعرف لِمَ كذا كذا . وهذا وإن لم يكن نظرا برهانيا مطلقا فهو نافع من جهةٍ مّا فى البرهان : لأن الشىء إذا ثبت دخوله فى الوجود لم يقصر البرهان عنه أو(١٠) يكشف من كنه لِمِيَّتِهِ . والثانى إلزام الخصم والمخاطب عندما سمح بتسليم المقدمة . وهذا بعيد عن مأخذ البرهان ، لأن البرهان

(١—١) س ساقط . (٢) ب و س ضرورية . والظاهر أنها ضرورته أى ضرورة اللزوم .

(٣) س + فيها . (٤—٤) ساقط فى س .

(٥) أى لا يمكن إنتاج غير ضرورية عن نسب ضرورية . (٦) ما ينتج بالضرورة أى ما تلزم نتيجته عن مقدماته لزوما منطقيا ضروريا ، وما ينتج ضروريا أن ينتج نتيجة ضرورية .

(٧) يريد بالقول هنا مقدمات مؤلفة على نحو خاص كالقياس مثلا . (٨) س وإن .

(٩) س فإنها . (١٠) معناها إلى أن .

لا يتوقف على تسليم الخصم للمقدمة ، بل على تسليم الحق إياها وأن تكون ضرورية . ولا تكون ضرورية على النحو المأخوذ فى البرهان إلا أن تكون محمولاتها ، مع ضرورتها ، ذاتية على أحد وجهى الذاتى : فإن الضروريات الخاصة بكل جنس هى إما أجناسها وفصولها ، وإما عوارضها الذاتية . وما سوى ذلك فهى إما ضروريات غريبة ، وإما غير ضروريات بل أعراض مطلقة ، ولا يعلم منها[١] لمية شىء ألبتة . فإذا [٢] كان الأوسط للأصغر ذاتيا ، والأكبر للأوسط ذاتيا ، لم يمكن أن ينتقل من علم إلى علم آخر . بل يبين كل علم بمقدمات خاصة مثل الهندسيات ببراهين خاصة بالهندسة ، والعدديات بالعدد . ولم يدخل فى[٣] شىء من العلوم بيان منقول[٤] أو بيان غريب إلا فيما يشتركان فيه — وسنوضح هذا بعد — فتكون المقدمات مناسبة للنتيجة.

(١) س ساقطة .

(٢) س وإذا . (٣) س ساقطة . (٤) ب مقول .

الفصل السادس (١)

فى موضوعات العلوم ومبادئها ومسائلها واقتران(٢) مبادئها ومسائلها فى حدودها المحمولة

نقول (٣) إن لكل واحد من الصناعات — وخصوصا النظرية — مبادئ وموضوعات ومسائل . والمبادئ هى المقدمات التى منها تُبرهَن تلك الصناعة ولا تُبرهَن هى فى تلك الصناعة : إما لوضوحها ، وإما لجلالة شأنها عن أن تبرهن (٤) فيها(٥) وإنما تبرهن فى علم فوقها ، وإما لدنو شأنها (٦) عن أن تبرهن فى ذلك العلم ، بل فى علم دونه ، وهذا قليل .

والموضوعات هى الأشياء التى إنما تبحث الصناعة عن الأحوال المنسوبة إليها ، والعوارض الذاتية لها . والمسائل هى القضايا التى محمولاتها عوارض ذاتيــة لهذا الموضوع أو لأنواعه أو عوارضه ، وهى مشكوك فيها فيستبرأ (٧) حالها فى ذلك العلم .

فالمبادئ منها البرهان، والمسائل لها البرهان، والموضوعات عليها البرهان. وكأن الغرض فيما عليه البرهان الأعراض الذاتية ، والذى لأجله ذلك (٨) هو الموضوع ، والذى منه (هو) المبادئ .

ونقول : إن المبادئ على وجهين : إما مباد خاصة بعلمٍ عِلمٍ مثل اعتقاد وجود الحركة للعلم الطبيعى ، واعتقاد إمكان انقسام كل مقدار إلى غير النهاية للعلم الرياضى . وإما مباد عامة وهى على قسمين : إما عامة على الإطلاق لكل علم كقولنا "كل شىء إما أن يصدق عليه الإيجاب أو السلب"، وإما عامة لعدة علوم مثل قولنا "الأشياء المساوية لشىء واحد متساوية": فهذا مبدأ يشترك فيه علم الهندسة وعلم الحساب وعلم الهيئة (٩) وعلم اللحون وغير ذلك ، ثم لا يتعدى ماله

---

(١) م و ب ساقطة . (٢) ب و م واقتراق . (٣) س ونقول .

(٤) م تتبرهن . (٥) س فيه . (٦) س منزلتها .

(٧) س فيستبين . (٨) س ساقطة .

(٩) م الهندسة وهو خطأ لأنها ذكرت قبل .

تقدير ما[١] : فإن هذه الأشياء هى المساويات[٢] فى الكميات وذواتها[٣] لا غير : فإن المساواة لاتقال لغير ما هو كم أوذوكم إلا باشتراك[٤] .

والمبادئ الخاصة التى موضوعاتها موضوع الصناعة أو أنواع موضوعاتها أو أجزاء موضوعاتها أو عوارضها الخاصة [٥] فهى المبادئ الخاصة بالصناعة — كانت محمولاتها خاصة بالموضوع أوغير خاصة به[٦] بل بجنسه ، مثل المساواة فى مقدمات من الهندسة والعدد ، و إن كان استعمالها فى الصناعة يخصصها بها : لأن المساوى فى الهندسة مساوى[٧] مقدار ، وفى العدد مساوى عدد ، وكلاهما خاص بالصناعة . والمضادة فى مقدمات من العلم الطبيعى والخلق على ذلك الوجه بعينه : فإن المساواة ليست خاصة بموضوع الهندسة ولا موضوع الحساب ، ولا المضادة أيضا خاصة بموضوع العلم الطبيعى من جهة ما هو موضوع العلم الطبيعى والاعتبار على الظاهر . ولكن إن كان شئ مما هو من الأعراض الذاتية محمولا على موضوع العلم أو نوع موضوعه أو جزء موضوعه فى المبادئ ، كانت المبادئ خاصة كقولنا "كل عدد زوج منقسم بمتساوين" ، فالمنقسم بمتساويين خاص بجنس موضوع الزوج . و إن قلنا "كل عدد ينقسم بمتساويين فهو زوج" ، كان[٨] المحمول خاصا بنفس الموضوع . وأما[٩] إذا كان الموضوع فى المبدأ خارجا عن موضوع الصناعة أو أعم منه ؛ فهو مبدأ غير خاص .

والمبادئ العامة تستعمل فى العلوم على وجهين : إما بالقوة و إما بالفعل . و إذا[١٠] استعملت بالقوة لم تستعمل[١١] على أنها مقدمة و جزء قياس ؛ بل استعملت[١٢] قوتها فقط فقيل[١٣] إن لم يكن كذا حقا فمقابله — وهو كذا — حق ؛ ولا يقال لأن كل شىء إما أن يصدق عليه السلب أو الإيجاب : لأن هذا مشهور مستغنى عنه إلا عند تبكيت المغالطين والمناكرين . و إذا استعملت بالفعل خصصت[١٤] إما فى جزءيها معا كقولنا فى تخصيص هذا المبدأ المذكور فى العلم الهندسى "كل مقدار إما مشارك و إما مباين" . فقد خصصنا الشىء بالمقدار ، وخصصنا الإيجاب والسلب بالمشارك والمباين . وأما فى الموضوع فكنقلنا المقدمة العامة : وهى كقولنا[١٥] "كل الأشياء

---

(١) أى ماله مقدار أو كم .

(٢) س هى المساواة . (٣) م وذووها . (٤) م بالاشتراك .

(٥) م و ب الخاصية . (٦) س ساقطة . (٧) س مساو .

(٨) س وكان . (٩) س فأما

(١٠) س فإذا استعملناها . (١١) س فهى لا تستعمل . (١٢) س بل إنما تستعمل .

(١٣) س حتى يقال (١٤) س واستعمالها بالفعل هو أن تخصص . (١٥) س قولنا .

المساوية لشيء واحد متساوية " إلى أن " كل المقادير المساوية لمقدار واحد متساوية " . فخصصنا الشيء بالمقدار وتركنا المحمول بحاله . وهذا على الاعتبار[1] الذى مضى لنا أيضا .

ونقول أيضا إن المبادئ الخاصة بمسائل علم ما على قسمين : إما أن تكون خاصة بحسب ذلك العلم كله ، أو بحسب مسألة أو مسائل .

ونقول إنه قد يكون للعلم موضوع مفرد مثل العدد لعلم الحساب . وقد [١٠١ب] يكون غير مفرد ؛ بل تكون فى الحقيقة موضوعات كثيرة تشترك فى شيء تتأحّد به ، وذلك على وجوه : فإنها إما أن تشترك فى جنس هو الشيء المتحد به ، اشتراك الخط والسطح والجسم فى جنس تتحد به وهو المقدار . أو تشترك فى مناسبة متصلة بينها[2] اشتراكَ النقطة والخط والسطح والجسم ؛ فإن نسبة الأول منها إلى الثانى كنسبه الثانى[3] إلى الثالث والثالث إلى الرابع . وإما أن تشترك فى غاية واحدة كاشتراك موضوعات علم الطب — أعنى الأركان والمزاجات والأخلاط والأعضاء والقوى والأفعال — إن أخذت هذه موضوعات الطب لا أجزاء موضوع واحد ، فإنها تشترك فى نسبتها إلى الصحة ؛ وموضوعات العلم الخلق فى نسبتها إلى العادة[4] . وإما أن تشترك فى مبدأ واحد مثل اشتراك موضوعات علم الكلام ، فإنها تشترك فى نسبتها إلى مبدأ واحد إما طاعة الشريعة أو كونها إلهية .

وأيضا فإن موضوع العلم إما أن يكون قد أخذ على الإطلاق من جهة هويته وطبيعته غير مشترط فيها زيادة معنى ، ثم طلبت عوارضها الذاتية المطلقة مثل العدد للحساب . وإما أن يكون قد أخذ لا على الإطلاق ، ولكن من جهة اشتراط زيادة معنى على طبيعته من غير أن يكون فصلا ينوِّعه ، ثم طلبت عوارضه الذاتية التى تلحقه من تلك الجهة مثل النظر فى عوارض الأُكَر المتحركة .

و"المسألة" إما بسيطة حملية ، وإما مركبة شرطية . والمركب يتبع البسيط فيما نورده فنقول : كل مسألة بسيطة فهى منقسمة إلى محمول وموضوع . فلنتأمل أولا جهة الموضوع فنقول : إن الموضوع[5] فى المسألة الخاصه بعلم ما إما أن يكون داخلا فى جملة موضوعه[6] أو كائنا من جملة الأعراض الذاتية له . والداخل فى جملة موضوعه إما نفس موضوعه سواء كان واحد الموضوع

---

(١) س اعتبار . (٢) م ، ب بينهما . (٣) س كالثانى .
(٤) س الخلق والعادة . (٥) فنقول إن الموضوع ساقط فى م .
(٦) أى موضوع ذلك العلم الخاص .

أو كثير الموضوع مثل قولنا: هل الجسم ينقسم إلى ما لا نهاية له؟ وذلك فى مسائل العلم الطبيعى؛ و إما نوعٌ له كقولنا: هل الهواء المحبوس فى الماء يندفع إلى فوق بالطبع أو للانضغاط[1] القاسر؛ وهل الغضب مبدؤه الدماغ أو القلب ؟ والكائنة من أعراضه : فإما عرض ذاتى لموضوعه كقولنا: هل حركة كذا مضادة لحركة كذا؟ أو عرض ذاتى لأنواعِ موضوعِهِ كقولنا: هل الإضاءة الشمسية مسخنة، أو عرض ذاتى لعرض ذاتى له كقولنا : هل الزمان بعد السكون ؟ فإن الزمان عارض للحركة التى هى عرض ذاتى للجسم ، أو عرض ذاتى لنوع عرضٍ له كقولنا : هل إبطاء الحركة هو لتخلل سكونٍ ؟ فإن الإبطاء من عوارض بعض الحركات دون بعض : فإن بعض الحركات مستوية السرعة لا تبطئ ألبتة .

ولنقصد الآن ناحية المحمول فنقول : إن المحمول فى المسألة على أنها مجهولة الإنية وتطلب فيها الإنية ، لا التى هى مجهولة اللمية[2] وتطلب فيها اللمية دون الإنية ، لا يجوز أن يكون طبيعة جنس أو فصل ، أو شيئا مجتمعا منهما إذا كانت طبيعة الموضوع محصلة. فإن المحمولات الذاتية التى تؤخذ فى حد الشيء يجب أن تكون بينة الوجود للشيء إذا تحقق[3] الشيء كما قد علمت ؛ وإن كان يمكن فى بعضها أن تبين بحد أوسط : لكن ليس كل بيان بحد أوسط فهو قياس ؛ فإن الأوليات قد يمكن أن تبين بوجه مابحد أوسط ، مثل[4] أن يجعل الحد الأوسط حد المحمول أو رسمه[5] ، أو يجعل الأوسط كذلك للأصغر ، فيوسط بين الموضوع و بين المحمول . وليس مثل ذلك قياسا عند التحقيق : فإن القياس إنما يكون قياسا على الإثبات والإبانة إذا كان على خفى الثبات ؛ و يكون قياسا على اللم إذا كان على خفى[6] اللم . وقد يجتمعان وقد يفترقان . وأما طلب أن هذا المحمول هل هو حد أو جنس أو فصل ، فهو مما يجوز أن يكون مطلوبا: لأن كون الشيء طبيعة ما وكونه جنسا ما أو فصلا لشيء أمران مختلفان . فإن الحساس من جهة ما هو حساس طبيعة ما ؛ ومن جهة أخرى ، و بالقياس إلى الإنسان، هو فصل جنس. فيشبه أن يكون إنما يُشكل فى مثل هذا أنه هل هو جنس للإنسان أو ليس بجنس ، أو هل هو فصل له أو لجنسه أو ليس . ولا يشكل أنه هل هو للإنسان موجود من جهة ما هو معنىً ما من شأنه أن يكون جنسا أو فصل جنس إذا اعتبر له اعتبار العموم .

---

(١) س أو الانضغاط . (٢) هذه قراءة س أمام م ، ب فتقرآن الإنية . (٣) س حقق .

(٤) م ، ب مثال . (٥) أى تعريف المحمول بالحد أو الرسم .

وقد ينبه أيضا على وجود أمثال هذه المحمولات المقومة الذاتيات ببيان ما ، مَنْ ليس سليم الفطرة كما ينبه على المبادئ الأولية . وأيضا قد يبرهن على وجودها لشيء ما إذا كان عُرِف بعوارضه ولم يكن تحقق جوهره : فعرف مثلا من جهة ما هو منسوب إلى شيء ، أو له فعل أو انفعال ولم يكن عرف ذاته : مثل أنا نطلب هل النفس جوهر أو ليس بجوهر ؛ والجوهر جنس النفس . ولكن إنما نطلب هذا إذا لم نكن بعد عرفنا النفس بذاتها ، ولكن عرفناها من جهة ما هي مضافة إلى البدن وكمال ما له ، وتصدر عنها الأفاعيل الحيوانية . وبالجملة إذا عرفناها من جهة أنها شيء هو كمال كذا ومبدأ لكذا فقط ؛ فنكون بعد ما عرفنا[1] ذاتها ، فلا نكون عرفنا ذاتها ووضعناها[2] ثم طلبنا حمل جنسها عليها . فإذا لم نكن وضعنا حقيقة ذاتها ثم نطلب حمل أمر آخر عليها — ذلك الأمر جنس لذاتها — لم يكن المحمول فى طلبنا بالحقيقة جنسا للموضوع فى القضية ؛ بل كان جنسا لشيء آخر مجهول يعرض له هذا الذى يطلب المحمول له . وكثيرا ما يتفق هذا الطلب حيث لا نكون قد حصلنا معنى الموضوع والمطلوب ، بل عندنا منهما اسم فقط : كما نطلب هل الصورة جوهر أم لا : فإنا إذا كنا عرفنا بالحقيقة ما الجوهر ، وعرفنا[3] أنه الموجود لا فى موضوع ، وعرفنا بالحقيقة ما الموضوع ، وعرفنا ما الصورة — فكانت الصورة كل هيئة لمادة لا تقوم دونها تلك المادة[4] ، بل تتقوم بها ، وكان الموضوع كل مادة متقومة الذات ؛ أو قابل[5] متقوم دون الهيئة التى فيهما[6] وإن لم تكن الهيئة ولا شيء يخلف[7] بدلها ؛ أو كانت الهيئة لازمة لحقت بعد تقوم ذلك الأمر الذى هو مادة أو قابل — عرفنا أن الصورة جوهر ولم نحتج إلى وسط . ولكن إذا كان عندنا من الصورة خيال ومن الجوهر خيال ، أخذنا نحتج ونقيس من غير حاجة إلى القياس .

بل المطلوبات والمسائل إذا كانت موضوعاتها من الموضوع للصناعة ، كانت محمولاتها من أعراضها الذاتية ، وأجناس أعراضها وفصول أعراضها وأعراض أعراضها . فإن كانت موضوعاتها من أعراضها الذاتية ، جاز أن تكون محمولاتها من جنس الموضوع ومن[8] أنواعه وفصوله وأعراضه وأعراض أعراضه وأجناس أعراض أخرى وفصولها وما يجرى مجراها . وقد تكون محمولات الصنفين من الموضوعات

---

(١) أى لم نعرف . (٢) س فوضعناها . (٣) م الواو ساقطه .
(٤) لا تقوم دونها تلك المادة أى لا تتقوم بدونها . (٥) أى كل قابل .
(٦) فى المخطوطات فيها . (٧) م يختلف . (٨) س ساقطة .

عوارض ذاتية للجنس كالمساواة فى علم الهندسة والعدد ، وعوارض ذاتية لما هو شبيه جنس كالقوة والفعل فى العلم الطبيعى : فإن القوة والفعل من العوارض الخاصة[١] بالموجود[٢] . والمضادة أيضا إذا استعملت فى العلم الطبيعى كانت من العوارض الخاصة بجنسه[٣] . وإنما[٤] لاتكون محمولة فى مسائل العلم الرياضى لأن موضوعات العلم الرياضى إما غير متحركة وإما متشابهة الحركة لا مضادة فيها ، وإن لم تتفق حركاتها من كل جهة . وأما موضوعات العلم الطبيعى فمهيأة للتغير[٥] بين الأضداد .

فأما إذا كان المطلوب هو[٦] اللمية دون الإنية فيصلح أن يجعل مقوم ما حدا أوسط يبين به مقوم آخر إذا كان الأوسط علة لوجود الأكبر له : إذ يكون الأكبر أولا للأوسط ، ونسبته[٧] تكون للأصغر : كالمدرِك فإنه أولا للناطق والحاس ثم للإنسان .

وأقول إن كل مالم يصلح[٨] أن يكون محمولا فى المسائل البرهانية فلا يصلح أن يكون محمولا فى المقدمات البرهانية ألبتة سواء كانت مبادئ خاصة أو مبادئ عامة ، إلا الأجناس والفصول وما يشبهها فإنها[٩] يجوز أن تكون محمولة على أنواعها فى المقدمات . فإنه يجوز أن يكون الأكبر جنسا للأوسط أو فصلا ، والأوسط عرضا ذاتيا للأصغر . ويكون[١٠] كما أن العرض يجوز أن يبتدأ فيطلب ، فكذلك يجوز أن يبتدأ فيطلب جنسه أو فصله . وأيضا يجوز أن يكون الأوسط جنسا للأصغر أو فصلا ، والأكبر عرضا ذاتيا للأوسط . فمن هذه الجهة تدخل الأجناس والفصول فى جملة المحمولات .

وإذا كان يمكن أن يكون وجود العرض الذاتى لفصل الشيء أو لجنسه أوضح منه للشيء ، جاز أن[١١] يوسط الفصل أو الجنس . وكذلك لما كان يمكن أن يكون نوع العرض أعرف للشيء ، أو المفصول بالعرض أعرف للشيء ، جاز أن يوسط هذا الأعرف . وأما أن يكون الأكبر مقوما

---

(١) م و ب الخاصية . (٢) م الموجود . (٣) س لجنسه .
(٤) س إنما . (٥) س للتعبير .
(٦) س هى . (٧) س وبسببه يكون وهو أدق .
(٨) لم ساقطة فى م . (٩) س و ب فإنه . (١٠) س فيكون .
(١١) م جاز فى .

للأصغر فليس يقع إلا [١٠٢ ا] على الوجه المحدود . فإن طلب مطالب[١] وقال : لما كان من حق الجنس ألا يحمل على النوع فكيف يعرف وجود النوع فى الأصغر ولا يعرف وجود جنسه ؟ فالجواب عن ذلك أن الجنس — كما علمت — ليس مما لا يحمل جملة على النوع وجها من وجوه الحمل ألبتة، بل ما لم يخطر معناه بالبال، ومعنى النوع بالبال، ولم[٢] يراع ألبتة النسبة بينهما فى هذه الحال ، أمكن أن يغيب عن الذهن . فيجوز أن يخطر النوع بالبال ولا يلتفت الذهن إلى الجنس . ويجوز[٣] أن يخطر النوع بالبال محمولا على شىء ولا يخطر حينئذ الجنس ولا حمله بالفعل بالبال فلا يحمل ؛ لكنه إذا أخطر مع النوع بالبال حمل بالفعل على ما يحمل عليه النوع . فإن فرض ذلك الموضوع وحده ولم يلتفت إلى حمل النوع عليه ، لم يخطر الجنس بالبال ألبتة[٤] . وذلك أولى : فإن المخطر إياه بالبال كان يخطر ولا يخطر الجنس بالبال[٤] . فكيف إذا لم يخطر ألبتة ؟

---

(١) ب ، م طالب .   (٢) س ساقطه .

(٣) س فيجوز .   (٤-٤) ساقط م س .

الفصل السابع[١]

فى اختلاف العلوم واشتراكها بقول مفصل

نقول إن اختلاف العلوم الحقيقية هو بسبب موضوعاتها . وذلك السبب إما اختلاف الموضوعات وإما اختلاف موضوع[٢] . ولنفصل أقسام الوجه الأول ونقول :

إن اختلاف موضوعات العلوم إما على الإطلاق من غير مداخلة — مثل اختلاف موضوعى الحساب والهندسة، فليس شيء من موضوع هذا فى موضوع ذلك — وإما مع مداخلة مثل أن يكون أحدهما يشارك الآخر فى شيء . وهـــذا على وجهين : إما أن يكون أحد الموضوعين أعم كالجنس، والآخر أخص كالنوع أو الأعراض الخاصة بالنوع . وإما أن يكون فى الموضوعين شيء مشترك وشيء متباين مثل علم الطب وعلم الأخلاق : فإنهما يشتركان فى قوى نفس الإنسان من جهة ما الإنسان حيوان ، ثم يختص الطب بالنظر فى جسد الإنسان وأعضائه ، ويختص علم الأخلاق بالنظر فى النفس الناطقة وقواها العملية .

وأما القسم الأول من هذين القسمين فإما أن يكون العام فيه عمومه[٣] للخاص عموم الجنس أو عموم اللوازم مثل عموم الواحد والموجود[٤] . ولنؤخر الآن هذا القسم . وأما الذى عمومه فيه عموم الجنس للنوع فهو كالنظر فى المخروطات على أنها من المجسمات ، والمجسمات على أنها من المقادير . وأما الذى عمومه كالجنس لعارض النوع فمثل موضوع الطبيعى وموضوع الموسيقى : فإن موضوع الموسيقى عارض نوع من موضوع العلم الطبيعى[٥] .

وهذا القسم نقسمه على قسمين : قسم يجعل الأخص من جملة الأعم وفى علمـه حتى يكون النظر فيه جزءا من النظر فى الأعم . وقسم يفرد الأخص من الأعم ولا يجعل النظر فيـه جزءا من النظر فى الأعم . ولكن يجعله علما تحته .

---

(١) م ب ساقطه . (٢) س + واحد . (٣) س ساقطة .

(٤) باعتبار أنهما من موضوعات الفلسفة الأولى أو ما بعد الطبيعة كما سيأتى بيانه .

(٥) موضوع العلم الطبيعى الجسم من حيث وقوعه فى الحركة والسكون وموضوع الموسيقى النغم . والنغم عرض من أعراض نوع من أنواع الجسم وهو الأوتار وأعضاء الصوت .

والسبب فى هذا الانقسام هو أن الأخص إما أن يكون إنما صار أخص بسبب فصول ذاتية ثم طلبت عوارضه الذاتية من جهة ما صار نوعا ، فلا يختص النظر بشيء منه دون شيء وحال دون حال ، بل يتناول جميعه مطلقا : وذلك مثل المخروطات للهندسة . فيكون العلم بالموضوع الأخص جزءا من العلم الذى ينظر فى الموضوع الأعم . وإما أن يكون نظره فى الأخص، وإن كان قد صار أخص بفصل مقوم، فليس من جهة ذلك الفصل المقوم وما يعرض له من جهة نوعيته مطلقا، بل من جهة بعض عوارض تتبع ذلك الفصل ولواحقه، مثل نظر الطبيب فى بدن الإنسان : فإن ذلك من جهة ما يصح ويمرض فقط . وهذا يفرد العلم بالأخص عن العلم بالأعم ويجعله علما تحته . كما أن الطب ليس جزءا من العلم الطبيعى . بل علم موضوع تحته[1] .

وإما أن يكون الشيء الذى صار به أخص ليس يجعله نوعا بل يفرده صنفا، ويعارض فينظر فيه من جهة ما صار به أخص وصنفا ، ليبحث أى عوارض ذاتية تلزمه . وهذا أيضا يفرد العلم بالأخص عن العلم بالأعم ويجعله علما تحته[2] .

وبالجملة فإن أقسام الموضوعات المخصصة التى العلم بها ليس جزءا من العلم بالموضوع الأعم ، بل هو علم تحت ذلك العلم — أربعة :

أحدها أن يكون الشيء الذى صار به أخص عرضا من الأعراض الذاتية معينا ، فينظر فى اللواحق التى تلحق الموضوع المخصص من جهة ما اقترن به ذلك العارض فقط . كالطب الذى هو تحت العلم الطبيعى : فإن الطب ينظر فى بدن الإنسان وجزء من العلم الطبيعى ينظر أيضا فى بدن الإنسان . لكن[3] الجزء من العلم الطبيعى الذى ينظر فى بدن الإنسان[3] ينظر فيه على الإطلاق ويبحث عن عوارضه الذاتية على الإطلاق ، التى تعرض له من حيث هو إنسان ، لا من حيث شرط يقرن به . وأما الطب فينظر فيه من جهة ما يصح ويمرض فقط . ويبحث عن عوارضه التى له من هذه الجهة .

والقسم الثانى أن يكون الشيء الذى به صار أخص من الأعم عارضا غريبا ليس ذاتيا، ولكنه مع هيئته فى ذات الموضوع، لا نسبة مجردة . وقد أخذ الموضوع مع ذلك العارض الغريب شيئا

---

(١) يريد بهذا العلم الأخص الذى ليس نوعا للعلم الأعم بالرغم من أنه صار أخص بفصل مقوم .

(٢) مثل النظر فى الكرات المتحركة فهو تحت النظر فى الكرات إطلاقا ، والشيء الذى صار به الشيء أخص فى هذا المثال هو الحركة .

(٣-٣) ساقط فى م .

واحدا ، ونظر فى العوارض الذاتية التى تعرض له من جهة اقتران ذلك الغريب به ، مثل النظر فى الأكر المتحركة تحت[١] النظر فى المجسمات أو الهندسة .

والقسم الثالث أن يكون الشىء الذى به صار أخص من الأعم عارضا غريبا وليس هيئة فى[٢] ذاته ولكن نسبة مجردة ، وقد أخذ مع تلك النسبة شيئا واحدا ونظر فى العوارض الذاتية التى تعرض له من جهة اقتران تلك النسبة به مثل النظر فى المناظر فإنه يأخذ الخطوط[٣] مقترنة بالبصر فيضع ذلك موضوعا و ينظر فى لواحقها الذاتية . وهى لذلك ليست من الهندسة ، بل تحت الهندسة .

وهذه الأقسام الثلاثة تشترك فى أن الشىء المقرون به العارض الموصوف هو من جملة طبيعة الموضوع للعلم الأعلى من العلمين فيحمل موضوع الأعلى عليه .

والقسم الرابع ألا يكون الأخص يحمل عليه الأعم ، بل هو عارض لشىء من أنواعه كالنغم إذا قيست إلى موضوع العلم الطبيعى : فإنها من جملة عوارض تعرض لبعض أنواع موضوع العلم الطبيعى . ومع ذلك فقد أخذت النغم فى علم الموسيقى من حيث قد اقترن بها أمر غريب منها ومن جنسها — وهو العدد — فتطلب لواحقها من جهة ما اقترن ذلك الغريب بها ، لا من جهة ذاتها . وذلك كالاتفاق والاختلاف المطلوب فى النغم . فحينئذ يجب أن يوضع لا تحت العلم الذى فى جملة موضوعه[٤] بل تحت العلم الذى منه ما اقترن به . وذلك مثل وضعنا الموسيقى تحت علم الحساب . و إنما قلنا "لا من جهة ذاتها" لأن النظر فى النغمة من جهة ذاتها نظر فى عوارض موضوع العلم الأعم أو عوارض عوارض أنواعه . وذلك جزء من العلم الطبيعى لا علمٌ تحته .

والفرق بين هذا القسم والقسم الذى قبله — أعنى القسم الذى جعلنا مثاله[٥] الأكر المتحركة أن ذلك العلم ليس موضوعا تحت العلم الناظر فى العارض المقرون به ، بل تحت العلم الذى ينظر فى العام لموضوعه : إذ علم الأكر المتحركة ليس تحت الطبيعيات ، بل تحت الهندسة . وأما هذا

---

(١) س فإنه تحت . (٢) م هى .

(٣) يشير إلى الخطوط المفروضة فى سطح مخروط النور المتصل بالبصر ، والخطوط فى مخروط ما نوع من أنواع المقادير التى يبحث عنها علم الهندسة .

(٤) س موضوعه فى جملته . (٥) م له .

فهو موضوع تحت العلم الناظر فى العارض المقرون به : لأن الموسيقى ليس تحت الطبيعى بل تحت الحساب[١]

وأما الذى عمومه عموم الموجود والواحد[٢] فلا يجوز أن يكون العلم بالأشياء التى تحته[٣] جزءا من علمه : لأنها ليست ذاتية له على أحد وجهى الذاتى . فلا العام يؤخذ حد الخاص ولا بالعكس[٤] ؛ بل يجب أن تكون العلوم الجزئية ليست أجزاء منه . ولأن الموجود والواحد عامان لجميع الموضوعات ، فيجب أن تكون سائر العلوم تحت العلم الناظر فيهما . ولأنه لا موضوع أعم منهما فلا يجوز أن يكون العلم الناظر فيهما تحت علم آخر . ولأن ما ليس مبدأ لوجود بعض الموجودات دون بعض ، بل هو مبدأ لجميع الموجود المعلول [١٠٢ب] ، فلا يجوز أن يكون النظر فيه فى علم من العلوم الجزئية ، ولا يجوز أن يكون بنفسه موضوعا لعلم جزئى ، لأنه يقتضى نسبة إلى كل موجود . ولا هو موضوع العلم الكلى العام ، لأنه ليس أمرا كليا عاما . فيجب أن يكون العلم به جزءا من هذا العلم .

ولأنا قد وضعنا أن من مبادئ العلوم ما ليس بينا بنفسه ، فيجب أن يبين فى علم آخر إما جزئى مثله أو أعم منه فتنتهى لا محالة إلى أعم العلوم . فيجب أن تكون مبادئ سائر العلوم تصح فى هذا العلم . فلذلك يكون كأن جميع العلوم تبرهن على قضايا شرطية متصلة : مثلا إنه[٥] إن كانت الدائرة موجودة فالمثلث الفلانى كذا ، أو المثلث الفلانى موجود . فإذا صير إلى الفلسفة الأولى بيّن وجود المقدم فيبرهن أن المبدأ كالدائرة مثلا موجود . فحينئذ يتم برهان أن ما يتلوه موجود[٦] . فكأن ليس علم من الجزئية لم يبرهن على غير شرطى[٧] .

والصناعات المشتركة فى موضوع هذا العلم ثلاثة : الفلسفة الأولى والجدل والسوفسطائية . والفلسفة الأولى تفارق الجدل والسوفسطائية فى الموضوع وفى مبدأ النظر ، وفى غاية النظر :

---

(١) من قوله وأما هذا إلى قوله الحساب مضطرب فى م ظاهر فيه خلط الناسخ بين أسطر المخطوط .

(٢) وهو الذى يقال فيه إن عمومه عموم اللوازم و يقصد به العلم الأعلى .

(٣) وهى الموجودات الخاصة التى هى موضوعات العلوم الجزئية .

(٤) المقصود بالعام هنا " الموجود " أو " الواحد " اللذان هما فى موضوعات العلم الأعلى ، و بالخاص " المقدار " مثلا ، فلا " الموجود " يؤخذ فى حد المقدار ولا المقدار يؤخذ فى حد الموجود .

(٥) م ب أنه مثلا . (٦) أى فيتم البرهان على وجود التالى .

(٧) س فكأن علما من الجزئية لم يبرهن على غير شرطى .

أما فى الموضوع فلأن الفلسفة الأولى إنما تنظر فى العوارض الذاتية[١] للموجود والواحد ومبادئهما[٢] ولا تنظر فى العوارض الذاتية لموضوعات علم علم من العلوم الجزئية . والجدل والسوفسطائية ينظران فى عوارض كل موضوع — كان ذاتيا أو غير ذاتى — ولا[٣] يقتصر ولا واحد منهما على عوارض الواحد والموجود .

فالفلسفة الأولى أعم من العلوم الجزئية لعموم موضوعها . وهما[٤] أعم نظرا من العلوم[٥] الجزئية لأنهما يتكلمان على كل موضوع كلاما مستقيما كان[٦] أو معوجا، لكل بحسب صناعته.

وقد تفارقهما من جهة المبدأ : لأن الفلسفة الأولى إنما تأخذ مبادئها من المقدمات البرهانية اليقينية . وأما الجدل فمبدؤه من المقدمات الذائعة المشهورة فى الحقيقة. وأما السوفسطائية فمبدؤه من المقدمات المشبهة بالذائعة أو اليقينية من غير أن تكون كذلك فى الحقيقة .

وقد تفارقهما من جهة : لأن الغاية فى الفلسفة الأولى إصابة الحق اليقين بحسب مقدور الإنسان . وغاية الجدل الارتياض فى الإثبات والنفى المشهور تدرجا إلى البرهان ونفعا للمدينة[٧] . وربما كانت غايتها الغلبة بالعدل. وذلك العدل ربما كن بحسب المعاملة وربما كان بحسب النفع، والذى بحسب المعاملة فأن يكون الإلزام واجبا مما يتسلم ، وإن لم يكن اللازم حقا ولا صوابا . وأما الذى بحسب النفع فربما كان بالحق وربما كان بالصواب المحمود .

وغاية السوفسطائية التراأى بالحكمة والقهر بالباطل .

واعلم أن اختلاف العلوم المتفقه فى موضوع واحد يكون على وجهين : فإنه إما أن يكون أحد العلمين ينظر فى الموضوع على الإطلاق والآخر فى الموضوع من جهة ما مثل ما[٨] أن "الإنسان" قد ينظر فيه جزء من العلم الطبيعى على الإطلاق وقد ينظر فيه الطب — وهو علم تحت العلم الطبيعى ولكن لا على الإطلاق ، بل إنما ينظر فيه من جهة أنه يصح ويمرض . وإما أن يكون كل واحد من العلمين ينظر فيه من جهة دون الجهة التى ينظر الآخر فيها، مثل أن جسم العالم أو جرم الفلك

---

(١) س ساقطة .

(٢) س ومبادئها . (٣) س فلا . (٤) أى الجدل والسوفسطائية .

(٥) س المعلوم وهو خطأ . (٦) س كان مستقيما . (٧) س إلى المدينة .

(٨) س ساقطة .

ينظر فيه المنجم والطبيعى جميعا . ولكن جسم الكل هو موضوع للعلم [١] الطبيعى بشرط : وذلك الشرط هو أن له مبدأ حركة وسكون بالذات . وينظر فيه المنجم بشرط : وذلك الشرط أن له كما[٢] . وإنهما[٣] وإن اشتركا فى البحث عن كرية[٤] فلك الجسم . فهذا يجعل نظره من جهة ماهو كم وله أحوال تلحق الكم . وذلك يجعل نظره من جهة ماهو ذو طبيعة بسيطة هى مبدأ حركته وسكونه على هيئة . ولا يجوز أن تكون هيئته التى يسكن عليها السكون المقابل للفساد والاستحالة هيئة مختلفة فى أجزائه ، فتكون فى بعضه زاوية ولا تكون فى بعضه زاوية : لأن القوة الواحدة فى مادة واحدة تفعل صورة متشابهة[٥] . وأما المهندس فيقول إن الفلك كرى لأن مناظره كذا والخطوط الخارجة إليه توجب كذا . فيكون الطبيعى[٦] إنما ينظر من جهة القوى التى فيه . والمهندس من جهة الكم الذى له . فيتفق[٧] فى بعض المسائل أن يتفقا به لأن الموضوع واحد . وفى الأكثر يختلفان .

ونقول من رأس إن العلوم المشتركة إما أن تشترك فى المبادئ وإما أن تشترك فى الموضوعات وإما فى المسائل . [٨] والمشتركة فى المبادئ فلسنا نعنى بها المشتركة فى المبادئ العامة لكل[٩] علم ، بل المشتركة فى المبادئ التى تعم علوما ما مثل العلوم الرياضية المشتركة فى أن الأشياء المساوية لشيء واحد متساوية .

وتلك الشركة إما أن تكون على مرتبة واحدة كالهندسة والعدد فى المبدأ الذى ذكرناه . وإما أن يكون المبدأ للواحد منهما[١٠] أولا وللثانى بعده، مثل أن الهندسة وعلم المناظر ، بل الحساب وعلم الموسيقى، يشتركان فى هذا المبدأ . لكن الهندسه أعم موضوعا من علم المناظر . فلذلك[١١] يكون لها[١٢] هذا المبدأ أولا . وبعدها[١٣] للمناظر . وكذلك حال الحساب من الموسيقى .

---

(١) م العلم . (٢) س كم .
(٣) س فإنهما . (٤) س كونه .
(٥) س لأن القوة الواحدة إنما تفعل فى مادة واحدة فعلا وهيئة متشابهة .
(٦) أى العالم الطبيعى . (٧) أى فيحدث . (٨) س وأما .
(٩) س ساقطة . (١٠) س منها . (١١) س ولذلك .
(١٢) س له (١٣) س و بعده .

و إما أن يكون ماهو مبدأ فى علم مسألةً فى علم آخر وهذا على وجهين : إما أن يكون العلمان مختلفى الموضوعين بالعموم والخصوص فيبين شىء فى علم أعلى و يؤخذ مبدأ فى علم أسفل ، وهذا يكون مبدأ حقيقيا . أو يبين شىء فى علم أسفل و يؤخذ[١] مبدأ للعلم[٢] الأعلى ، وهذا يكون مبدأ بالقياس إلينا[٣] . و إما أن يكون العلمان غير مختلفين فى العموم والخصوص ، بل هما مثل الحساب والهندسة ، فتجعل مسائل أحدهما مبادئ لمسائل الآخر: فإن كثيرا من مبادئ المقالة العاشرة من "كتاب الاسطقسات" عددية قد تبرهن عليها قبل فى المقالات العددية . وهذا لايمكن إذا لم يكن بين العلمين شركة فى موضوع أو فى جنس موضوع .

وأما الشركة فى المسائل فهى أن يكون المطلوب فيهما جميعا محمولا[٤] لموضوع واحد ، و إلا فلا شركة . وهذا أيضا لايمكن أن يكون إلا مع اشتراك العلمين فى الموضوع .

فإذن الشركة الأولية الأصلية التى للعلوم هى على موجب القسم الثالث ، وهو الشركة فى الموضوع على وجه من الوجوه المذكورة . وهى ثلاثة :

إما أن يكون أحد الموضوعين أعم والآخر أخص كالطب والعلم الطبيعى ؛ والهندسة والمخروطات ، وسائر ما أشبه ذلك . و إما أن يكون لكل واحد من موضوعى علمين شىء خاص وشىء يشارك فيه الآخر كالطب والأخلاق . و إما أن يكون ذات الموضوع فيهما واحدا ، ولكن أخذ باعتبارين مختلفين فصار باعتبار موضوعا لهذا و باعتبار موضوعا[٥] لذلك . كما أن جسم السماء والعالم موضوع لعلم الهيئة وللعلم الطبيعى .

و إذا تكلمنا فى مشاركة العلوم فى الموضوعات والمبادئ والمسائل ، فيجب أن نتكلم فى نقل البرهان .

---

(١) س ، م يوجد ، ب غير منقوطة . (٢) س العلم .

(٣) أى بالقياس إلى من يستعين به فى مسائل العلم الأعلى .

(٤) س محمولة . والمراد أن يكون الشىء المراد إثباته هو بعينه فى المسألة المشتركة بين العلمين : وذلك مثل كرية الفلك المشتركة بين العلم الطبيعى وعلم الفلك : والمسألة التى هى محل الاشتراك هى " الفلك كروى " . فكروى — وهى المطلوب محمول على موضوع واحد فى العلمين — وهو الفلك .

(٥) س ساقطة .

الفصل الثامن[١]

فى نقل البرهان من علم إلى علم وتناوله للجزئيات تحت الكليات وكذلك تناول الحد

نقل[٢] البرهان يقال على وجهين : فيقال أحدهما على أن يكون شيء[٣] مأخوذا مقدمة فى علم ويكون برهانه فى علم آخر، فيتسلم فى هذا العلم وينقل برهانه إلى ذلك العلم، أى يحال به على العلم. ويقال على وجه آخر وهو أى يكون[٤] شيء مأخوذا فى علم على أنه مطلوب ثم يبرهن عليه ببرهان حده الأوسط من علم آخر. فتكون أجزاء القياس — وهى الحدود — صالحة للوقوع[٥] فى العلمين، كما يبرهن على زوايا مخروط البصر فى علم المناظر بتقديرات هندسية على جهة لو جعلت معها تلك الزاوية هندسية محضة لكان البرهان عليها ذلك . وكذلك البراهين التى تقوم على الأعداد التى فى علم التأليف[٦] وإن كان الداعى إلى هذا لاشيء من[٧] نفس الأمور ، بل ضرورة ما على ماسنبينه بعد .

ونحن نعنى هاهنا بنقل البرهان ما كان على سبيل القسم الثانى : وذلك لايمكن إلا أن يكون أحد العلمين تحت الآخر . وبالجملة يجب[٨] أن يشتركا فى الموضوع حتى يشتركا فى آثاره ، إما على الإطلاق ، وإما بوجه ما ؛ وهذا الوجه هو أن أحدهما تحت الآخر . فحينئذ يجوز أن ينقل البرهان من العام إلى الخاص ؛ فيكون العام يعطى العلة للخاص على ماسنوضحه بعد .

وأما إذا اشتركا فى الموضوع على الوجوه الأخرى فيمكن أن يتفقا فى القياس : فإنه إذا كان الحد الأوسط جنسا للأصغر أو فصلا مقوما[٩] أو شيئا من هذه المقومات، والأكبر[١٠] عارضا[١١]

(١) م ، ب ساقطة . (٢) س تقول إن نقل الخ .
(٣) س أحدهما مثل أن يكون شيء ، و فيقال ساقطة .
(٤) س تقرأ " والثانى مثل أن يكون " الخ . (٥) س الوقوع .
(٦) أى التأليف الموسيقى . (٧) س فى .
(٨) س ساقطة . (٩) س ساقطة . (١٠) م الأكثر .
(١١) المراد بالعارض هنا المعنى الذى يرد على الشيء فيتخصص به نوعا أو صنفا كما يقال الإنسان عارض للحيوان .

لذلك الجنس أو ذلك المقوم —[١٠٣ ا] وهو المأخذ الأول من مآخذ البرهانيات — أو كان [١٠٣ ا] الأوسط عارضا ذاتيا للأصغر ، والأكبر عارضا ذاتيا آخر أو جنس عارض أو فصله أو شيئا مقوما له — وهو المأخذ الثانى من البرهانيات — ليس غيرهما على ما أوضحنا — كان نحوُ النظر فى العلمين واحدا . وإن لم يكن هكذا لم يكن القياس برهانيا فى كليهما جميعا : بل عساه أن يكون برهانيا فى أحدهما غير برهانى فى الآخر[(١)] ، أو يكون فى كليهما غير برهانى : إذ بينا أن البرهان لا يخلو عن أحد هذين المأخذين ، وأشبعنا القول فيه .

ثم من المحال أن يتفق فى أحد المأخذين علمان متباينا الموضوع أو متباينا نحْو[(٢)] النظر فى الموضوع . ولهذا السبب ليس للمهندس أن يبين هل الأضداد بها علم واحد أولا : فإن الأضداد ليست من جملة موضوعات علمه ولا من العوارض الذاتية له أو لجنسه .

وإذا كان الأمر على ماحققناه فيجب أن نعلم[(٣)] أنه إنما ينقل[(٤)] البرهان من علم أعلى إلى علم تحته[(٥)] كالبراهين الهندسية تستعمل فى المناظر ، والعددية تستعمل فى التأليف .

ويجب ألا يتفق بحثا علمين متباينين فى الموضوعات والأعراض ؛ وألا يكون شىء من العلوم ينظر فى الأعراض الغريبة ولا فى الأعراض التى تعرض للشىء لا بما هو هو مثل الحسن والقبيح إذا استعملا فى[(٦)] الشكل والخط ، والمقابلة إذا روعيت بين المستدير والمستقيم : فإن أمثال هذه وإن كانت تؤخذ بوجه ما فى موضوعات الهندسة ، فليست تعرض لها بما هى هى ، بل هى عوارض خارجية[(٧)] قد تعرض لأشياء غير الجنس الذى يختص بموضوعات الهندسة .

هذا : وقد قيل فى التعليم الأول[(٨)] : لما كان يجب أن تكون مقدمات البرهان كلية حتى تكون يقينية لا تتغير تغيُّر الأمور الشخصية ، ووجب أن تكون نتائجها كذلك[(٩)] كلية ودائمة ، وجب ألا يكون برهان على الأشياء الجزئية الفاسدة ؛ بل على أحوالها قياس ما يدل على أن الأمر هكذا فقط : فإنه لا يمكن أن يدل على أنه يجب ألا يتغير . ولا أيضا بها علم إلا العلم الذى

---

(١) م الأجزاء وهو الخ . (٢) نحو أى جهة . (٣) س يعلم .
(٤) س ينتقل . (٥) س ساقطة . (٦) فى ساقط فى س .
(٧) س " فليست تعرض لها بما هى ، بل فى عوارض غريبة خارجية الخ .
(٨) س ساقطة . (٩) س ساقطة .

بطريق العرض. وأما اليقين فإنما يكون بالحكم الكلى الذى يعم الشخص وغيره ، ثم عَرَض واتفق أن دخل هذا الشخص تحت ذلك الحكم دخولا لاتقتضيه نفس ذلك الحكم، ولاالشخص يقتضى دوامه تحته . فليس أحدهما يقتضى دوام النسبة مع الآخر . فإذن النسبة بينهما عارضة وقتا ما . والعلم إذن بالجزئى — أعنى الشخص— علم بالعرض . ولذلك إذا زال عن الحسّ وقع فيه شك ولو فى الذاتيات : مثل أنه هل زيد حيوان ؟ فإنه إن مات أو فسد لم يكن حيوانا .

وقيل[١] فى التعليم الأول أيضا إنه إذا فرض[٢] على الفاسد برهان كانت إحدى المقدمتين غير كلية — وهى الصغرى — وفاسدة . أما فاسدة فلأن المقدمات لو كانت دائمة لكانت النتيجة دائمة ، فكان دائما يوصف الشخص الفاسد بالأكبر ولو بعد فساده . وهذا محال . وأما غير كلية فإن الكلية تبقى وهذا[٣] الشخص قد فسد ، فكيف يمكن أن يحكم عليه بالكلية؟ و إنما يبقى الكلى محمولا أياما ووقتاما[٤] . ومحال أن يكون برهانٌ وليست المقدمتان كليتين ودائمتين . فإذن لا برهان على الفاسد . ولاقياس أيضا كليا ، بل قياسات فى وقت . وسنبين بعد أن كل حد فإما أن يكون مبدأ برهان أو تمام برهان أو نتيجته[٥] — أو يكون برهانا متغيرا متقابلا ؛ وتكون الأجزاء التى للحد مشتركة بين البرهان والحد . وإذ لا برهان عليها فلا حد لها . ثم الفاسدات إنما يفارق كل واحد منها إما شيئا خارجا عن نوعه ، أو شيئا فى نوعه . فأما مفارقته[٦] لما هو خارج عن نوعه فيجوز أن يكون بالمحمولات الذاتية . ولكن لا يكون ذلك بما هو هذا الشخص ، بل بما له طبيعة النوع . وأما الأشياء التى فى نوعه فإنما يفارقها بأمور غير ذاتية ، بل بخواص له عرضية . و يمكن أن تكون مشاركاته فى نوعه بالقوة بلانهاية ، وله مع كل واحد منها فصل آخر عرضى لاذاتى، فإن الأشياء التى تحت النوع الواحد متفق كلها فى الذاتيات .

فإذن لايجوز أن يحد الشخص الفاسد والشخص المشارك فى نوعه الأقرب حدا يكون له بما هو شخص أصلا ، لأنه إن مُيِّز بقول[٧] كان ذلك القول من عرضيات لا من ذاتيات ، ومن عرضيات غير محدودة . وأما القول الذى من الذاتيات الذى يفرقه[٨] لا من أشخاص نوعه ، بل من سائر الأنواع ، فليس له لأنه هذا الشخص ، بل لأن له طبيعة النوع . فالحد للشخص الفاسد أيضا بالعرض مثل البرهان .

---

(١) س قيل . (٢) س عرض . (٣) س و يكون هذا .
(٤) س ساقطة . (٥) م ، ب نتيجة . (٦) م مفارقة .
(٧) م تقول . (٨) س التى تفرقه .

ولقائل أن يقول : إنكم قد أشترطتم فى مقدمات البراهين أن تكون كلية لامحالة ؛ ونحن قد علمنا أن من مقدمات[١] البراهين ماهى جزئية — وذلك إذا كانت المطالب جزئية . والبرهان الجزئى وإن لم يكن فى شرف البرهان الكلى فإنه برهان يعطى اليقين والعلة، كما أن البرهان السالب وإن لم يكن فى شرف البرهان الموجب ، فإنه برهان يعطى اليقين والعـلة فى كثير من الأوقات . فيكون الجواب .

إن "الكلى" يقال على وجهين : فيقال كلى لقياس الشخص المخصوص؛ ويراد به أن الحكم فيه على كلى ، سواء كان على كله أو بعضه أو مهملا بعد أن يكون الموضوع كليا . ويقال كلى لقياس الجزئى والمهمل ، ويراد به أن الحكم على موضوع كلى وعلى كله .

والمقدمة الجزئية غير الشخصية : فإن موضوعها كلى . والبعض أيضا الذى يختص بالحكم منها وإن لم يكن معينا فإنه فى الأكثر[٢] طبيعة كلية : كقولنا بعض الحيوان ناطق .

فإذن الوجه الذى اشترطناه فى هذا الموضع تدخل فيه المقدمة الجزئية ولا تدخل الشخصية .

وقيل فى التعليم الأول : ولأن[٣] الأشياء الواجبة الوقوع المتكررة بالعدد قد يبرهن عليها وتحد[٤] مثل كسوف القمر ، فحرى[٥] أن يشك شاك أنه كيف وقع لها مع فسادها برهان وحد .

والجواب : أن كسوف القمر على[٥] الإطلاق نوع ما بذاته مقول على كسوفات قمرية جزئية فاسدة، وذلك النوع طبيعة معقولة كلية . فالبرهان والحد لتلك الطبيعة النوعية ذاتية ودائمة يقينية[٦] وكذلك الكسوف فى وقت ما : فإنه وإن اتفق ألا يكون إلا واحدا ، فليس نفس تصوره كسوفا قمريا فى وقت حاله وصفته كذا يمنع[٧] عن أن يقال على كثيرين حتى يكون فى وقت ما بتلك الصفة كسوفات كذلك شمسية أو قمرية ؛ كما ليس تصور معنى الشمس والقمر يمنع أن يقال على كثيرين[٨] .

---

(١) س المقدمات .

(٢) ب الأكبر .   (٣) س فلأن .   (٤) س تحل .

(٥—٥) ساقط فى س .   (٦) هكذا !

(٧) جملة يمنع خبر ليس .

(٨) يريد كما أن تصور معنى الشمس والقمر لا يمنع أن يقال على كثيرين وإن كان فى الواقع (فى نظرهم) لا يقال إلا على شمس واحدة وقمر واحد .

وعلى ماسلف لك (١) منا شرحه ، فإذن إنما صار الكسوف الواقع فى وقت كذا غير كثير ، لا لأن معناه إذا تصور منع أن تقع فيه شركة ، بل اتفق لفقدان أمور أخرى (٢) من خارج ولاستحالتها : إذ ليست الشمس إلا واحدة ، والقمر إلا واحدا ، والعالم إلا واحدا ؛ وعرض للكسوف ماعرض للقمر نفسه على ما سلف منا الكلام فيه . وأما كسوف ما معين مشار إليه فى وقت ما معين ، فإنما يتناوله البرهان بالعرض كما يتناول سائر الفاسدات . وليس يقوم البرهان على كسوف ما من جهة ما هو كسوف ما ، بل من جهة ما هو كسوف على الإطلاق يشاركه فيه كل كسوف عددى كان وتكرر ؛ أو جوز الوهم وجوده معه (٣)

ولقائل أن يقول إن الحاجة إلى كون مقدمات (٤) البرهان كلية لاتتبين إلا ببيان أن الفاسد لايبقى به يقين ؛ فكيف صار القوم يثبتون (٥) أن الفاسد لا برهان عليه (٦) لأن مقدمات البرهان كلية ؟

فالجواب أن الغرض (٧) ليس ذلك ، ولكن معنى القول هو أنه لما كان الحكم إذا أخذ مقولا على الموضوع وليس دائما فى كل واحد منه ، حتى لم يكن كليا بحسب الكلى فى البرهان ، أعرض الحكم للشك والانتقاض (٨) إذ كان (٩) يتغير فى البعض من الأعداد (١٠) ، والمتغير لا يقين به إذا أخذ مطلقا . كذلك حال الجزئى المتغير إذا كان الحكم مقولا على الموضوع وليس دائما فى كل وقت له ، فيعرض للشك والانتقاض إذ كان يتغير فى البعض من الأزمنة ، والمتغير لا يقين به : فكأنه يقول : السبب الذى أوقع فى الأمور العامية حاجة إلى أن تكون مقدمات البراهين عليها كلية ، و إلا منع اليقين ، موجود بعينه فى الحكم على الشخصيات ، وذلك هو التغير وعدم الدوام ، فيكون الكلى موردا للبينة (١١) على العلة ، لا لأن يكون نفس مقدمة بيان .

---

(١) س منا لك .

(٢) أى لعدم توافر أسباب أخرى .

(٣) خلاصة كلامه أن البرهان لا يقع إلا على الطبيعة الكلية ، والحد لا يكون إلا للطبيعة الكلية لا للأمور الجزئية المشخصة . وفى المثال الذى ذكره لا يبرهن على كسوف للشمس أو للقمر بعينه ، بل على الكسوف على الإطلاق ، وهو زوال النور لتوسط حائل : وهذا معنى كلى لا يمنع تصوره من وقوع الشركة فيه على كثيرين ، وإن كان فى الواقع لا يقع إلا فى حالة الشمس أو القمر .

(٤) م المقدمات .

(٥) م ينسبون .

(٦) س م + ولا يثبتونه .

(٧) م : العرض .

(٨) س وللانتقاص .

(٩) س إذا كان .

(١٠) أى البعض من حالات وروده .

(١١) يمكن أن تقرأ أيضا للتنبيه .

الفصل التاسع[١]

فى تحقيق مناسبة المقدمات البرهانية والجدلية لمطالبها ، وكيف يكون اختلاف العلمين فى إعطاء اللم والإنّ

قيل فى التعليم [٢] الأول إنه يجب ألا يقتصر [٣] فى إقامة [١٠٣ ب] البرهان على أن تكون المقدمات صادقة [٤] ، بل يجب أن تكون مع ذلك أولية غير ذات أوساط ؛ ولا على أن تكون مع ذلك مقولة على الكل فقط ، لكن يجب مع ذلك كله أن تكون مناسبة على ما أشرنا إليه مرارا كثيرة .

فيكاد أن يكون القياس الذى أورده بروسن [٥] على تربيع الدائرة مأخوذا من مقدمات [٦] صادقة بينة بنفسها ، مقولة على الكل ، إلا أن كلامه ليس ببرهان هندسى : لأن مقدماته غير مناسبة . فبيانه كما علمت بالعرض ، والعرض فى هذا التربيع أن يبين أن دائرة مساوية لشكل [٧] مستقيم الخطوط كيف كان عدد أضلاعه ، فإنه يمكن أن يحل إلى مثلثات مثلا ، ثم يمكن أن يوجد لكل مثلثة مربع مساو لها ، ولجملتها أيضا مربع واحد مساو ، فيكون ذلك المربع مساويا للدائرة ، فيكون ضلع ذلك المربع جذر [٨] الدائرة . فبين بروسن غرضه [٩] ذلك بأن قال : إن الدائرة أكبر من كل شكل مستقيم الخطوط كثير الزوايا هو فيها ، وأصغر من كل شكل مستقيم الخطوط كثير الزوايا هى فيه ؛ فتكون مساوية لكل شكل مستقيم الخطوط كثير الزوايا هو أكبر من كل مستقيم خطوط [١٠] يقع فيها [١١] ، وأصغر من كل مستقيم خطوط يقع خارجا عنها . فقد وجد أيضا [١٢] شكل مستقيم الخطوط مساو للدائرة .

---

(١) م و ب : ساقطة .

(٢) م : تعليم . (٣) س : أن يقتصر . (٤) س : + فقط .

(٥) Bryson : س : بروشن . م يضبطها بروسن . راجع ما أورده برايسون فى تربيع الدائرة فى أنا لوطيقا الثانية ٧٥ ب ٤٠ وسوفسطيقا ١٧١ ب ١٦ ، ١٧٢ ا ٤

(٦) س : مقدمة . (٧) س : للشكل .

(٨) ب : بالحاء المهملة والذال المعجمة . م : بدون نقط . (٩) س : ساقطه .

(١٠) م : الخطوط . (١١) س : يقع فيه . (١٢) س : ساقطه .

وقيل فى التعليم الأول (١) قول مجمل : وهو أن هذا الكلام بيان غير خاص بطريقة (٢) الهندسة ، بل هو عام مشترك فيه و يوجد لأشياء أخرى و يطابقها ، وليست تلك الأشياء متناسبة الجنس — أى مشتركة فى الموضوع أو جنس الموضوع .

وقال بعضهم فى بيان كون هذا القياس (٣) لاعلى الشروط البرهانية ، إن السبب فيه أنه أخذ مقدمة غير خاصة بالمقادير، لأنه وضع فى قوة كلامه « أن الأشكال التى هى أعظم من أشياء واحدة بعينها كالأشكال التى فى الدائرة ، وأصغر من أشياء واحدة بعينها كالأشياء المحيطة ، هى أشياء متساوية » — أى (٤) كالدائرة — وذلك هو الشكل المستقيم الخطوط المذكور (٥) . قال : وهذه المقدمة غير خاصة بالأشكال ، بل بالأعداد و بالأزمنة وغير ذلك . فلذلك صار البرهان غير مناسب .

وأظن أن هذه المقدمة المستعملة فى هذا القياس، و إن كانت غير خاصة بالمقادير ، فهى خاصة بجنس المقادير — أعنى الكم . والمقدمات التى من هذا الجنس مستعملة فى العلوم : مثـــل أن الكل أزيد من الجزء ، وأن كل كمٍّ إما مساوٍ وإما أزيد و إما أنقص . فإن هذين أولا للكم ثم للمقادير والعدد . وإذا أريد أن يجعلا خاصين بأحد الموضوعين قيل فى المقادير إن الكل أعظم من الجزء ، وقيل فى الأعداد إن الكل أكبر (٦) من الجزء . وأيضا قيل فى المقادير إن كل مقدار إما مساوٍ لمقدارٍ آخر أو أزيد أو أنقص ؛ وفى الأعداد كل عددٍ إما مساوٍ لعدد آخر وإما أزيد وإما أنقص . ومن هذا الجنس مايقال تارة : إن المقادير المساوية لمقدار واحد متساوية ؛ وتارة الأعداد المساوية لعدد (٧) واحد متساوية ؛ وما أشبه ذلك . و جميع هذه على نحو ما أنكره هذا المتأول . و بالجملة فليس إنما يستعمل فى العلوم الجزئية من المبادئ مبادئ خاصة المحمولات بموضوعاتها (٨) ، بل والخواص بأجناسها أيضا التى (٩) تشترك فيها . ولكن ينقل من العموم إلى الخصوص بما قد أشير إليه . وهذا يمكن أن يعمل (١٠) بهذه المقدمة فيقال :

---

(١) س : ساقطه . (٢) س : بطريق .
(٣) يشير إلى القياس الذى وضعه برايسون على تربيع الدائرة . (٤) س : ساقطة .
(٥) م : المذكورة . (٦) س : أكثر .
(٧) س : لمقدار ، ومن قوله لمقدار إلى قوله لعدد ساقط فى م . (٨) س : لموضوعاتها .
(٩) س : الذى . (١٠) ب ٦ س : أن أيضا يعمل .

إن الأشكال أو المقادير ذوات الأشكال التى هى أصغر من أشكال بأعيانها وأكبر [١] من أشكال بأعيانها فهى متساوية ، فيصير حينئذ مبدأ ملائما . فإن لم يَصِرْ هذا مبدأ فلا واحد من تلك المبادئ الأخر .

ولكن الوجه الذى عندى [٢] فى هذا أن هذه المقدمة إنما تنفع إذا أخذت هكذا [٣] : إن الدائرة واسطة بين أشكال بلا نهاية فى القوة داخلة فيها ، وأشكال بلا نهاية [٤] فى القوة محيطة بها . أعنى بالواسطة ماهو أكبر من كل [٥] هذه وأصغر من كل تلك بأعيانها . وهاهنا شكل مستقيم الخطوط لامحالة هو أكبر [٥] من جميع الداخلة وأصغر من جميع الخارجة . فالدائرة وذلك الشكل المستقيم الخطوط [٦] متساويان . فإن فرضت الأشكال أشكالا بأعيانها ولم تفرض غير متناهية ، لم يجب أن يكون المتوسطان بينهما متساويين ، إلا أن توضع تلك الأشكال على ترتيب متصل ، وهذا لا يمكن فى الأشكال ، لأن كل شكل نفرضه أصغر من الدائرة فهناك شكل آخر أيضا أكبر منه وأصغر من الدائرة . بل يحتاج أن تقع هذه الداخلة والخارجة أشكالا بالقوة بغير نهاية ، فيكون حينئذ قد أخلّ من وجهين : أحدهما فى البرهان والآخر فى المطلوب . أما فى البرهان فلأنه تكلم على أمور بالقوة وجعل منها المقدمات : وليس ما بالقوة من العوارض الذاتية بالمقادير والأشكال ، ولا من العوارض الذاتية بجنس الكم ، بل أعم من جميع ذلك لأنه من العوارض الذاتية بالموجود . وإنما ينقل [٧] من العلم الأعلى الناظرِ فى الموجود المطلق بما هو موجود ، وما يعرض له بذاته من جهة ماهو موجود ، إلى العلوم الناظرة فى أشياء [٨] تحت الموجود ، إذا كانت تلك [٨] الأشياء من شأنها أن تكون بالقوة و بالفعل كالأمور القابلة للتغير والحركة . وأما الصورة الهندسية فإنما تؤخذ مجردة عن المواد ، ومشارا [٩] إليها فى الوهم والعقل بالفعل [١٠] على أنها أمور موجودة .

وأما الخلل فى المطلوب فهو شبيه هذا بعينه : لأن ذلك المضلع المتوسط ليس مشارا إليه بالفعل . إنما نشير إليه [١١] على أنه موجود بالقوة بين أمور ما بالقوة مجهولة . والبيان الذى يبين

---

(١) م : غير واضحة

(٢) س : عنده . (٣) م : هذا . (٤) س : لا نهاية لها .

(٥–٥) ساقط فى س (٦) س : ساقطه .

(٧) س : ينتقل . (٨–٨) س : ساقط . (٩) س : يشار .

(١٠) م ساقطة . (١١) س بل إنما يشار إليه .

أن مضلعا مثل(١) هذا ليس يكون أيضا هندسيا : بل إما جدليا وإما منطقيا — أى من العوارض الغريبة. وأنا أظن أنه بهذا السبب صار هذا القياس ليس برهانيا ولا ذاتيا للهندسة بل خارجيا .

وقيل فى التعليم الأول يجب أن يكون الحد الأوسط من العوارض الذاتية والمحمولات الذاتية حتى يكون البرهان مناسبا (٢) ويكون إنما قام البرهان على الشيء(٣) من جهة ما هو هو . مثلا لو أردنا أن نبين أن ثلاث زوايا المثلث مساوية لقائمتين ، فيجب أن نأخذ الحد الأوسط من الأمور الذاتية للمثلث أو لجنس المثلث : وبالجملة للموضوع الذى المثلث من عوارضه الذاتية. فإن جاء حد(٤) أوسط من جنس آخر ، فيجب أن يكون من جنس أعلى وينقل(٥) عنه إلى ما تحته كما بينا من حال الهندسة والمناظر ، والحساب والموسيقى . ويكون السبب فى ذلك هو المشاركة فى الموضوع بوجه ما على ما قيل من قبل . فيكون حينئذ العلم الأسفل يعطى برهان إنّ ، والعلم الأعلى يعطى برهان لم . وذلك لأن المقدمات تكون فى العلم الأسفل مأخوذة مسلمة على سبيل موضوعات أو مصادرات غير معلومة العلل ، ومعلوم أن نتائجها لا تكون على الحقيقة يقينية ما لم يحصل اليقين بمقدماتها . وإنما يحصل اليقين بمقدماتها فى العلم الأعلى ، إذ كان الأوسط إنما هو بالذات فى العلم الأعلى. فهناك نظفر بالعلل والأسباب الذاتية. فإن نقل أحدٌ ذلك البرهان من العلم الأعلى إلى الأسفل، فقد أدخل فى العلم الأسفل ما ليس منه .

وقد ظن قوم أن المراد فى ذلك أن (٦) العلم الأعلى يعطى اللم فى المسألة بعينها التى يعطى العلم الأسفل فيها الإنّ ، وهذا غير سديد : لأنه على هذا التأويل يجب أن تجعل المسألة فيهما واحدة بعينها ، فيكون العلم الأسفل مشاركا للعلم الأعلى فى المسائل ، ويكون لا محالة مشاركا فى الأمور الذاتية للموضوع فى المسألة (٧) ، فيكون مشاركا فى الأوسط ، فيكون صالحا لأن يبرهن فى كل واحد منهما بما يبرهن به فى الآخر ، ولا يفترقان بأن هذا يعطى الإنّ وذلك يعطى اللم بل يجب أن يعلم أن الأعلى إنما يعطى اللم على الوجه الذى قلناه ، أو على وجه بيناه حيث تكلمنا فى حال الموسيقى والمناظر ، لا على الوجه الذى قيل . وبالحقيقة (٨) فإن الوجه الذى قيل (٨) فى الموسيقى والمناظر فهو رخصة تدعو إليه الضرورة وقصور الإنسان عن (٩) إعداد ما يحتاج إليه قبل وقته لنفسه فضلا عن غيره ممن ينظر نظرا فى أمر يحتاج إلى عُدة .

---

(١) أى يبرهن على وجود مضلع مثل هذا .
(٢) س : متناسبا .
(٣) م : شئ .
(٤) س : حدا .
(٥) س : وينتقل .
(٦) م : ساقطه .
(٧) أى موضوع المسألة .
(٨–٨) ساقط فى م .
(٩) س : على .

ولولا ذلك لكان بالحرى أن يبرهن على أحوال الخطوط التى تؤخذ (١) فى المناظر ، وأحوال الأعداد التى تؤخذ (١) فى الموسيقى ، لا فى علمى المناظر والموسيقى ، بل فى علمى الهندسة والحساب [١٠٤ — ١] ، وتعد نتائجها لأصحاب المناظر والموسيقى . ولكن لما كانت المُنَّة (٢) الإنسانية قاصرة عن (٣) معرفة جميع المقدمات التى تتفق إليها (٤) فى المناظر والموسيقى حاجةٌ ما — إذ كان ذلك كثيرا جدا — لم يمكن إعدادها إعدادا مستوفى ، بل أعد من ذلك ما تفتقر إليه الأصول دون الفروع ، أو تفتقر إليه الأصول المشعور بها دون أصول يشعر بها بعد .

فلما أوقع الإمعان فى الاستنباط حاجة إلى مقدمات أخرى كُسل عن أن تفرد عن العلمين (٥) وتلحق بالعلم الذى هو منـــه . ولنرجع إلى ذكر اختلاف معونة العلمين على (٦) اللم والإن فنقول (٦) :

أما العلمان المختلفان فى العلو والدنو ففى الأكثر إنما يتم البرهان المعطى للم من العلم الأعلى للأسفل بأن يعطى الأعلى الأسفل (٧) مقدماتٍ تؤخذ مبادئَ البرهان . ومن هذا القبيل أيضا أن يكون فى أحدهما برهان حده الأوسط علةٌ مّا ، وفى الثانى برهان آخر حده الأوسط علةٌ مّا أخرى قبل تلك العلة — وهو علة العلة . فيكون الأسفل لم يعط العلة بالتمام .

وكثيرا ما تكون أمثال هذه المسائل مردَّدة فى العلمين . والسبب فى ترديدها قصور مُنَن الناس عن المبالغة فى التمييز . مثاله أن العلم الطبيعى والفلسفة الأولى يشتركان فى النظر فى تشابه الحركة الأولى وثباتها (٨) . لكن العلم الطبيعى يعطى العلة التى هى الطبيعة التى لا ضد لها ، والمادة البسيطة التى لا اختلاف فيها ، فيمنع أن يعرض فساد أو تغير . والفلسفة الأولى تعطى العلة الفاعلة المفارقة التى هى الخير المحض والعقل المحض ، والعلة الغائية الأولى التى هى الوجود (٩) المحض . والبرهان فى العلمين مختلفان (١٠) ، لكن العلم الطبيعى مع أنه أعطى برهانا ما فإنه لم يعط

---

(١) م : توجد ، والمراد تؤخذ أى تدرس وتعالج والضمير عائد على أحوال الخطوط لا على الخطوط وأحوال الأعداد لا على الأعداد .

(٢) المنة بضم الميم : القوة . (٣) س على : وهو خطأ .

(٤) تتفق إليها حاجة أى تصادف حاجة إليها .

(٥) م : كسل عن أن يفرد عن العالمين ؛ س : كسل أن يفرد من العلمين . (٦-٦) ساقط فى س .

(٧) س : للأسفل . (٨) ب ، م : وبيانها . (٩) س : الجواد .

(١٠) هكذا فى المخطوطات الثلاثة والأصح مختلف .

البرهان اللمى مطلقا ، بل أعطى أن ذلك متشابه ما دامت المادة موجودة وتلك الطبيعة موجودة. والعلم الأعلى أعطى البرهان اللمى الدائم مطلقا ، وأعطى علة دوام المادة والطبيعة التى لا ضد لها فيدوم مقتضاها .

وكذلك العلم الطبيعى يعطى العلة فى كون الأرض [١] غير كرية بالتحقيق ، ووقوع الماء فى قعور منها حتى ينكشف أديمها فى بعض النواحى . فيكون سبب ذلك فى العلم الطبيعى أن الماء بالطبع سيال إلى القعور والأرض يابسة لا تتشكل بذاتها ؛ بل تحفظ الأشكال الاتفاقية . فإذا[٢] اتفق لأجزائها كونٌ وفسادٌ بقى مكان الفاسد قعرا ووهدة ، ولم يجتمع لأجله الباقى على الشكل الكرى ، وبقى مكان الكائن ربوة . وكذلك الحال عند اتفاق سائر الأسباب التى توجب نقل جزء منها عن موضعه . وأما الماء والهواء وغير ذلك فكلٌّ يجتمع على شكله إذا زيد عليه أو نقص منه . وذلك الشكل هو الشكل البسيط الكرى الذى لا يجوز غيره أن يكون مقتضى طبيعة البسيط .

وأما فى الفلسفة الأولى فتكون العلة لهذا مثلا من جهة الغاية : وهو أن تستقر الكائنات على مواضعها الطبيعية . والحال فى البرهانين ما قلناه .

فهذا ما هو على الأكثر من حال معونة الأعلى فى اللم [٣] . وأما فى الأقل فربما أخذ العلم الأعلى مبادئ اللم من العلم الأسفل بعد ألا تكون تلك المبادئ متوقفة فى الصحة على صحة مبادئ إنما تُبين فى العلم الأعلى ، أو تكون تبين بمبادئ من العلم الأعلى ، لكن إنما تبين بها ثانيا من العلم الأعلى مسائل ليست مبادئ لها وللجزء الذى فيه من هذا العلم الأسفل. بل كما أن بعض مسائل علم واحد تكون مبادئ بالقياس إلى بعض مسائل منه بواسطة مسائل منه هى أقرب إلى المبادئ منها ؛ فلا[٤] يبعد أن تكون مسائل علم ما تتبين بمبادئ من علم آخر ، ثم تصير تلك المسائل مبادئ لمسائل أخرى من ذلك العلم الآخر بلا دور . فيكون هذا حال مسائل تتبين فى علم أسفل بمبادئ من علم أعلى ؛ ثم تبيَّن [٥] بها مسائل ما من علم أعلى . وإما أن تكون هذه المبادئ المأخوذة

---

(١) أظن أنه يقصد اليابس لا الكرة الأرضية .

(٢) س ى ب : وأذا . (٣) س : الكم وهو خطأ . (٤) س : ولا .

(٥) س يتبين .

من العلم الأسفل لا تتبين بمبادئ [١] من العلم الأعلى بوجه ، وذلك مثل أن تبيّن بالمبادئ البينة بأنفسها أو بالحس أو بالتجربة .

وإذا كانت هـذه مبادئ مسائل من العلم الجزئى هى مبادئ لمسائل [٢] من العلم الأعلى ، صارت بوساطة[٣] العلم الجزئى مبدأ ما لمسائل من العلم الأعلى . لـكن المبنىَّ على الحس والتجربة لا يعطى اللم فى علم أسفل ولا علم فوق ، بل إنما يمكن أن يعطى [٤] اللم من هذه فى العلم الأعلى ما كان مبنيا على المبادئ البينة بنفسها .

واعلم أن الأمور الجزئيـة الحسية والتجريبية هى أقرب إلى العلوم الجزئية منها إلى العلوم الكلية ، كما أن الأمور العامة العقلية أولى بأن تكون المبادئُ المقتضبةُ منها مبادئَ العلوم الكليه ؛ فإن ما كان أشد عموما فهو أولى بأن يكون مبدأ للعلم الذى هو أشد عموما .

وأما العلوم التى ليس [٥] بعضها تحت بعض ولا تحت جزء بعض ، فـكثيرا ما يكون أحد العلمين معطيا فى مسألة واحدة بعينها برهان الإن ، والآخر معطيا فيه[٦] برهان اللم . مثل أن العلم الرياضى يعطى فى كرية المـاء برهان إنّ بالدليل ؛ والعلم الطبيعى يعطى برهان اللم . وأيضا كذلك القول فى كرية الأرض ووقوعها فى الوسط ؛ وكرية الأجسام السماوية ؛ فإن الرياضى يعطى برهان الإنّ والطبيعى يعطى برهان اللم فى جميع ذلك .

وكثيرا ما يتفق أن يكون أحد هـذين العلمين من هذه العلوم التى ليس بعضها تحت بعض يعطى الآخر مبدأ لِمَ [٧] مثل العدد والهندسة [٨] فى مسائل المقالة العاشرة .

ولا يتفق فى العلوم الجزئية أن يعطى علمان معا برهان اللم لمسألة واحدة . ونحن نخبر من بعد عن العلة فى ذلك . فإنا سنوضح بعد أن العلل كم [٩] هى ، وأنها كيف تكون حدودا وسطى . وإذا كانت حدودا وسطى كيف[١٠] تكون حتى تكون معطية البرهان[١١] التام .

---

(١) م وب من : مبادى . (٢) م المسائل .
(٣) س : بواسطة . (٤) س : يكون يعطى . (٥) س : ليست .
(٦) هكذا فى جميع المخطوطات ، والأولى أن تكون فيها .
(٧) س : اللم . (٨) س : للهندسة . (٩) س : كما .
(١٠) س : فكيف . (١١) س : للبرهان .

وأما ها هنا فنقول على الجملة إن الأسباب[1] أربعة : مبدأ حركة — أى الفاعل وما فى جملته — والموضوع[2] وما فى جملته، والصورة وما يجرى مجراها ، والغاية وهى التمام الذى لأجله يكون ما يكون ، وإليه نسوق مبدأ الحركة وما يجرى مجراه .

وقد يتفق أن تجتمع هذه الأسباب كلها لشئ واحد بالذات . وربما كان الشئ ليس له من الأسباب إلا الفاعل والغاية فقط كالعقول المفارقة . وربما كان للشئ جميع هذه الأسباب . وإذا لم يكن للشئ مادة وحركة فإن الفاعل الذى يقال له إنه فاعل ، فبنحو آخر يقال : وتكون نسبته إليه نسبة داخلة فى صورته . وكذلك غايته .

فكل ماهو مجرد عن المادة فإنما يمكن أن يعطَى من الأسباب ما هو صورته فقط . وتسمى العلوم المختصة بمثله علوما انتزاعية . فمن العلوم الانتزاعيــة ما انتزاعيته بالذات كالعلوم الناظرة فى الموجودات التى صورها مفارقة للمواد على الإطلاق . ومنها ما هى انتزاعيـــة بالحد كالعلوم الرياضية . فإن موضوعاتها أمور غير مفارقة الذات للموضوعات ؛ ولكن مفارقة الحدود لها ؛ وذلك لأن موضوعاتها أمور غير معينة بالنوع : فإن المثلث كما يكون فى[3] خشبة كذلك يكون فى [3] ذهب . فليس تقتضى طباعها موضوعا معينا ، بل كيف اتفق . فليس شئ من الموضوعات التى توجد [4] فيه داخلة فى حدودها لهذا السبب .

وأما الصور الطبيعية فإن لكل واحدة [5] منها مادة ملائمة لها بالنوع لا يمكن أن توجد تلك الصورة منها مفارقة لها ، ولا فى مادة أخرى [6] . فطباع تلك الصورة مختصة بتلك المادة . فلذلك تدخل المواد فى حدودها . والأمور الطبيعية هى التى تجتمع فيها بالذات هذه العلل كلها .

ثم من المعلوم[7] أن ما كانت الحدود الوسطى فى برهانه مأخوذة من علل صورية فقط ، فلا يجوز أن يشترك فى البرهان عليه علمان — إذا أريد بالبرهان برهان اللم . وأما إذا كانت له

(١) أى العلل .

(٢) يريد به المادة .

(٣) س : من .

(٤) س : يؤخذ ولعلها تؤخذ .

(٥) س : واحد .

(٦) أى ولا يمكن أن توجد فى مادة أخرى .

(٧) م و س : العلوم .

علل مختلفة ، فلا يخلو إما أن يكون بعض الأسباب[١] خارجة عن موضوع الصناعة مثل السبب الأول الفاعل للأمور الطبيعية على الإطلاق ، والغاية[٢] القصوى ، فإنها مفارقة للموجودات الطبيعية . أما السبب الفاعل فبالذات ، وأما الغاية القصوى لها فمن وجه بالحد ومن وجه[٣] بالذات . و إما أن تكون كل تلك داخلة فى موضوع الصناعة : أى إما كائنة أنواعا لها [١٠٤ — ب] أو كائنة من[٤] عوارضه الذاتية مثل السبب الفاعلى والتمامى والمادى والصورى لموجودات مّا طبيعيّة ، دون العامة للكل مثل أسباب الإنسان أو أسباب نوع أو جنس آخر من الكائنات الطبيعية أو الطبيعيات التى ليست بكائنة ، فإن أسبابها الظاهرة كلها طبيعية .

ونشرح هذا فيما هو أظهر كالإنسان ، فإن سببه الفاعل الظاهر إما إنسان أو نطفة أو قوة فى نطفة وصورة فيها . وهذه الثلاثة إما نوع موضوع الصناعة وإما صورة و إما عرض ذاتى داخل[٥] فى موضوع العلم الطبيعى الذى هو الجسم من جهة ما يتحرك ويسكن . وسببه المادى إما الأركان أو الأخلاط أو الأعضاء ، وهو من أنواع الجسم الطبيعى . وسببه الصورى النفس ، وهو ، من حيث هو ، صورة[٦] مّا للجسم الطبيعى وكمال مّا له . وسببه الغائى الكمالى الذى يخصه ، وجود[٧] أكمل جوهر يمكن حصوله[٨] من مبادئ كائنة فاسدة حصولا متحدا من نفس وبدن ، حتى يكون من شأنه أن تبقى نفسه للسعادة . وهـــذا الكمال من عوارض الجسم الطبيعى التى لا يمكن أن توجد فى غيره .

ويشبه أن يكون الفاعل والصورة والغاية فى الأمور الطبيعية واحدا بالنوع ، وأن تكون الغاية التى هى غير الصورة فى الطبيعيات خارجة عن فعل الطبيعة ، ومن عند مبدأ أعلى من الطبيعة وغاية له ، مثل أن فاعل الإنسان إنسانية مّا ، وصورته إنسانيته ، وهى غاية الفاعل[٩] الطبيعى . وأما الكمال الآخر كالطحن الذى هو الغاية المقصودة فى تعريض الأضراس للطحن ، فهى مقصودة عند مبدأ أعلى من الطبيعة . وأما نفس التعريض فإنه غاية للفاعل الطبيعى ومقصود له . فكأن الغاية فى الطبيعيات غايتان : غاية هى صورة — وهى نهاية حركة وتمام محرك طبيعى — مثل التعريض — وغاية بعد الصورة ليست الصورةَ المقصودة قصداً أوليا فى حركة التكوين ، وهى مثل الطحن . وهى غاية لفاعل أعلى من الطبيعة .

---

(١) أى العلل المشار إليها . (٢) أى مثل الغاية . (٣) س : جهة .
(٤) س : هن . (٥) س : ساقطة . (٦) صورة خبر هو الأولى .
(٧) خبر سببه . (٨) : حصوله له . (٩) س : الفعل .

ونقول بقول مطلق إن المـادة والصورة لا يجوز أن يكونا غريبين[١] من جنس الصناعة؛ والفاعل والغاية ربما كان غريبين . فإذا[٢] مهدنا هذه الأصول فنقول :

اذا أمكن أن تكون بعض أسباب الشيء خارجا[٣] عن موضوع صناعته وواقعا فى صناعة أخرى ، أمكن أن يكون على المسألة برهانان من علمين . وأما إذا كانت الأسباب متعلقة بالموضوع غير غريبة منه ، لم يمكن[٤] فى غير ذلك العلم إعطاء برهان اللم .

فقد اجتمع من جميع ما قلناه أنه لا سبل إلى إقامة البراهين إلا من مبادئ خاصة. وبهذا[٥] السبب نغلط فنظن فى كثير من الأشياء أنا علمناه بالحقيقـــة إذا كانت المقدمات المأخوذة فى قياساتها صادقة ولا نكون علمناه العلم[٦] الحقيق إذا[٧] لم تكن مناسبة .

(١) س : غريبين .
(٢) س : فإذ .
(٣) ب ، م : خارجة .
(٤) س : يكن .
(٥) س : فبهذا .
(٦) س : ساقطه .
(٧) م إذ .

الفصل العاشر(١)

من البين أنه لاسبيل إلى إقامة البراهين فى العلوم على مبادئها، وإلا فما يبين به المبدأ هو المبدأ، والعلم به أحق من العلم بما قيل إنه مبدأ له . فبعض مبادىء العلوم بينة بأنفسها ، و بعضها محتاجة إلى بيان . وكلاهما من المستحيل أن يبينًا فى العلوم التى هى لها مبادئ أول .

أما البينات بأنفسها، فلا يمكن بيانها فى ذلك العلم ولا فى علم آخر . وأما ما ليس بينا بنفسه فإنما يمكن بيانه فى علم آخر ، وخصوصا فى علم أعلى . ومبادىء(٢) العلم الأعم الذى سائر العلوم تحته جلها(٢) بينة بنفسها ، و بعضها مأخوذة من علوم جزئية تحتها على ما قلنا(٣) ، وذلك قليل .

وأما(٤) موضوع الصناعة فقد يجب أن يصدق(٥) به وأن يتصور جميعا ؛ فما كان منه ظاهر الوجود خفى الحد مثل الجسم الطبيعى لم يوضع وجوده فى العلم ، بل اشْتُغِلَ بأن(٦) يوضع حده فقط . وما كان خفى الوجود والحد معا مثل العدد والواحد والنقطة ، فإنهم يضعون وجوده أيضا . ووضع وجوده هو من جملة مبادئ الصناعة التى تسمى أصولا موضوعة، لأنه مقدمة(٧) مشكوك فيها ، مبنى عليها الصناعة . و إن كانت(٨) ظاهرة الأمرين جميعا كان تكلف(٩) وضع الأمرين فضلا .

ور بما وضعوا الحدود فقط فى الشىء الذى هو خفى الوجود والحد جميعا ، إذ قد يفهم من ذلك أن الشىء موجود وأن الحد ليس بحسب الاسم(١٠) بل بحسب الذات : كقولهم فى فاتحة علوم الهندسة إن النقطة شىء لا جزء له .

---

(١) ليس لهذا الفصل عنوان مكتوب و يمكن أن يوضع له العنوان الآتى " لا سبيل إلى إقامة البراهين فى العلوم على مبادئها " .

(٢-٢) س : وجل مبادئ العلم الأعم الذى سائر العلوم مرتبة تحته . (٣) س ذكرناه .

(٤) أما ساقطة من ب و م . (٥) س يتصدق .

(٦) س أن . (٧) س ساقطة .

(٨) يريد موضوعات الصناعات ، وكان الأولى أن يقول كان ، طردا للباب على وتيرة واحدة .

(٩) م ساقطة . (١٠) يريد أن الحد (التعريف) ليس حدا لفظيا فقط .

وأما المحمولات الذاتية من العوارض فى هذه الموضوعات فإنها هى المطلوبة كما[١] قلنا مرارا ، فلا يمكن أن يوضع وجودها على سبيل أصل موضوع أو مصادرة ، ولا[٢] على سبيل البيان قبل البرهان عليها . إنما توضع فى فاتحة الصناعة[٣] حدودها إن كانت خفية الحدود . وأما إن كانت ظاهرة الماهية مثل المساواة والزائد والناقص وما أشبه ذلك فى علم الهندسة، فربما لم يُتَكَلَّف وضع ذلك . بل إنما يوضع حد مثل الوحدة والمستقيم والمثلث والأصم والمُنْطَق[٤] فى الهندسة ، والزوج والفرد والمربع والمستدير[٥] فى الحساب . فهذا القسم إنما توضع فيه الحدود فقط .

وأما المبادئ، فيجب أن تكون قد علمت من طريق الهلية وهو التصديق ، حتى يمكن أن يعلم بها هلية شىء آخر، إما تصديقا حقيقيا ، أو تصديقا وضعيا . ولا بد من تصورها وإلا لم يمكن التصديق بها ؛ فيجب أن تكون موضوعة الإنية فى نفسها ، وموضوعة ماهية الأجزاء فى فاتحة الصناعة ، إلا أن يستغنى لفرط الشهرة والوضوح[٦] عن ذلك . وإن كانت أعم من الصناعة خصصت بالصناعة على نحو ما قيل .

فإذن الموضوعات إن احتيج[٧] إلى التنبيه على وجودها وضعت وضعا ولا برهان عليها فى الصناعة، بل على[٨] عوارضها الذاتية . وأما العوارض الذاتية فتحد حدا فقط إن احتيج إليه ، ولا توضع موجودة إلا عند الفراغ عن إقامة البرهان فى مسألة مسألة ليستبين منه أنها موجودة لموضوع أو مسلوبة عن موضوع .

والمبادىء التى ليست أصولا موضوعة وليست مصادرات فإن وضعها من التكلف ، مثل أن النقيضين[٩] لا يجتمعان وما أشبه ذلك . وإن نازع فيها منازع فلا تنقلب بذلك أصلا موضوعا أو مصادرة ، لأن تلك المنازعة باللسان دون العقل ، وبالقول الخارج دون القول الداخل[١٠] .

---

(١) ب ، م كما . (٢) س لا بدون الواو .

(٣) أى الصناعة أيا كانت : س فاتحة الكتاب الصناعة .

(٤) الأصم irrational والمنطق rational .

(٥) س المكعب والمسدس بدلا من المستدير .

(٦) س أو الوضوح ، وقوله عن ذلك متعلق بقوله يستغنى .

(٧) س فموضوعات العلوم إذا احتيج . (٨) أى بل البرهان على الخ . (٩) م ، ب النقيض .

(١٠) م الخارج .

و إنما القياس الذى يتكلف أحيانا فى تصحيح شىء من ذلك أو تبكيت مخالف فيه من السوفسطائية[١]، فإن ذلك كله نحو القول الداخل لا[٢] الخارج ، وعلى ما عرف فيما سلف و يعرف فيما يستأنف .

وأما المبادىء التى قد يشك فيها ، فلابد من أن يوضع وجودها وتفهم ماهية أجزائها إن لم تكن[٣] بينة تصور الأجزاء .

والحد فليس أصلا موضوعا ولا مصادرة لأنه ليس فيه حكم ، بل إنما يوضع لتفهيم اسم فقط ، اللهم إلا أن يُسَمِّى إنسانٌ[٤] كل مسموع فى فواتح الصناعات أصلا موضوعا . بل إنما الأصول الموضوعة أشياء مصدق بها وهى فى أنفسها صادقة تجتمع من التصديق بها — ولو بالوضع مع مقدمات أخرى — نتيجة . والحدود ليست كذلك . ولما قيل فى التعليم الأول هذا فُطِنَ[٥] لظن لعله يسبق إلى بعض السامعين : أنه ربما كان من المقدمات المستعملة مبدأ ما لعلم كله ، أو لمسألة منه ما هو كاذب ثم يطلب منها نتيجة . فكأن سائلا سأل وقال : قد نرى فى العلوم أصولا موضوعة ومقدمات كاذبة يتدرج[٦] منها إلى المسائل مثل أن المهندس يقول خط[٧] اب لا عرض له ، وهو مستقيم ، ولا يكون كذلك . ومثل ابج مستقيم الخطوط ، متساوى الأضلاع ، ولا يكون فى الحقيقة كذلك ، بل يكون كاذبا فيما يقول ويروم مع ذلك إنتاج[٨] نتيجة صادقة . و إنما يكون كاذبا لأن ذلك[٨] الخط لا يكون عديم العرض ولا مستقيما فى الحقيقة ، ولا ذلك المثلث يكون متساوى الأضلاع فى الحقيقة . فأجيب وقيل إن هذا الخط المخطوط والمثلث المشكل ليس مخطوطا لافتقار البرهان إلى مثله ، والبرهان هو على خط بالحقيقة مستقيم وعديم العرض ، وكذلك على مثلث بالحقيقة متساوى الأضلاع المستقيمة ، بل إنما خط ذلك وشكل هذا إعانة للذهن بسبب التخيل . والبرهان هو على المعقول دون المحسوس والمتخيل . ولو لم يصعب تصور البرهان المجرد عن التخيل لما احتيج إلى تشكيل[٩] ألبتة .

---

(١) س السوفسطائيين . (٢) س دون .

(٣) م يمكن . (٤) س إنسانا .

(٥) س ظُنَّ وكلمة لظن ساقطة . (٦) م بتدريج .

(٧) س مثل ما يقوله المهندس من أن خط اب الخ . ب مثل ما أن المهندس يقول .

(٨) س ساقطة ؛ (٨ — ٨) ساقطة من م .

(٩) س تشكيك وهو خطأ .

فقد بان أن الأصـــول الموضوعة مصدق بها ، وعلل (١) للتصديق بالنتيجة والمطلوب ، ولا كذلك الحد .

وأيضا (٢) فإن كل أصل موضوع فهو محصور : كلى أو جزئى . وليس شىء من الحدود بمحصور (٣) كلى ولا جزئى . فليس شىء من الأصول الموضوعة بحدود. على أنه لا حاجة إلى هذا البيان بعد ما قيل .

ولأن قوما حسبوا أن موضوعات العلوم هى صـــور مفارقة ، لكل نوع منها مثال يشبهه قائم (٤) بذاته عقلى موجود لا فى مادة ، فبالحرى أن يقع الشك وحله فى جملة ما يتعلق بالبرهان . ويجب أن نذكر أولا السبب [١٠٥ ا] الذى حمل أولئك على هذا الظن فنقول :

إنما وقع أولئك القوم فى هذا الظن من جهة قياس قاسوه فقالوا إن هذه العلوم كلها إنما تنظر فى موجودات (٥) ما ، فالمعدومات (٥) لا فائدة فى النظر فيها . ثم الموجودات إما واقعـة تحت الفساد والتغير ، و إما دائمة الوجود غير متغيرة. وأيضا إما محسوسة ، و إما معقولة . والفاسدات لا برهان عليها ولا حد لها . والمحسوسات ليست أيضا (٦) مبرهنا عليها ولا محدودة من جهة ماهى محسوسة وشخصية ، بل من جهة طبيعية عقلية أخرى . فالبرهان (٧) ليس يقوم على الشمس من جهة ما هى هــذه الشمس ، بل من جهة ما أنها شمس مجردة من سائر العوارض اللاحقة لها (٨) والشخصية (٩) العارضة لها . وكذلك الحد ليس لها من جهة ما هى هذه الشمس .

فإذا كان كذلك ، كان البرهان على صـور معقولة مجردة عن المـادة ، لئلا تكون محسوسة ولا قابلة للفساد .

وكذلك الحد. فبعضهم وضع ذلك للعدديات فقط ، و بعضهم للعدديات والصور الهندسية ، (١٠) و بالجملة للصور التعاليمية (١١) دون الطبيعية ورقى إليها (١٢) الطبيعية .

---

(١) أى و بان أنها علل . (٢) س وقيل أيضا .
(٣) س بمحصورة . (٤) س وذلك المثال قائم .
(٥-٥) م موجودات فأما المعدومات . س لأن المعدومات .
(٦) س والمحسوسات أيضا ليست . (٧) س فإن البرهان . (٨) م ساقطة .
(٩) س من الشخصية . (١٠) س و بعضهم وضع ذلك للعدديات وللصور الهندسية .
(١١) س التعليمية . (١٢) س أليهما .

وكان مأخذ هؤلاء فى الاحتجاج شيئا آخر : وهو أن هذه[١] مستغنية عن المادة فى الحد، وكذلك فى الوجود . قالوا : وأما ما يضعه الرياضى من خط وشكل محسوس فهو كاذب فيه . والخط والشكل الحقيقى عقلى وعليه البرهان .

وقوم ألفوا الهندسيات من العدديات ، وجعلوا العدديات مبدأ الهندسيات . وأما أفلاطن فجعل الصور [٢] المعقولة المفارقة موجودة لكل معقول حتى للطبيعيات فسماها إذا كانت مجردة مُثُلًا ، وإذا اقترنت بالمادة صورا طبيعية . وجميع هذا باطل ، فإن الصور الطبيعية لا تكون هى هى إذا جردت عن المادة، والصور التعليمية لا تقوم[٣] بلا مادة وإن كانت تحد لا بالمادة، والكلام فى إبطال هذه الآراء والقياسات الداعية إليها إنما هو فى صناعة الفلسفة الأولى دون المنطق وعلوم أخرى ، بل يحسن فى المنطق بوجه من الوجوه أن يبين أن هذه وإن فرضت موجودة فلا مدخل لها فى علم البرهان ولا هى موضوعة لهذه البراهين التى نحن فى تعليمها : لأن هذه البراهين وإن كانت بالذات وأولا لأمور عقلية كلية ، فإنها ثانيا وبالعرض للمحسوسات والفاسدات . فإن كل حكم يصح على الشمس المطلقة يصح على هذه الشمس ، وكل حكم يصح على الغِبِّ[٤] على الإطلاق فيصح على هذا الغب . وإذا صح أن كل إنسان حيوان، صح على إنسان ما أنه حيوان .

والبرهان إنما لا بد من أن يكون فيه [٥] قول [٦] كلى ليكون شاملا للكثرة بأن يعطى اسمه وحده للكثرة الجزئية . ويمكن أن يجعل الكلى فيه المحكوم عليه بالحكم الكلى حدا أوسط موجبا على الكثرة بالاسم والحد . فما حكم عليه حكم على الكثرة . وأما الصور فإنها إن كانت موجودة فلا يجب أن يكون الحكم عليها حكما على الكثرة من الجزئيات الشخصية [٧] ، ولا يمكن أن تكون حدودا وسطى فى إثبات شىء [٨] على الكثرة من الجزئيات الشخصية ، وذلك لأن المثل وإن أنزلنا أنها تعطى الكثرة أسماءها[٩] ، فلا يمكننا أن نقول إنها تعطيها حدودها : لأنه ليس

---

(١) المراد بهذه الصور التعليمية .

(٢) س الصورة .
(٣) أى لا تقوم فى الوجود الخارجى .

(٤) س فى الغب . وللغب معان كثيرة ولعله يشير هنا إلى حمى الغب وهى حمى تأخذ يوما وتدع يوما .

(٥) س ساقطة .
(٦) أى اسم كلى .
(٧) س من الشخصيات ألبتة .

(٨) س إثباتها شيئا .
(٩) ب ، م أسماها .

شيء من الجزئيات صورة[١] عقلية مفارقة أبدية — وهــذا هو الحد الجامع للصور المفارقة . وكيف (٢) يمكن أن تكون طبيعة الإنسان المحسوس تحمل عليها طبيعة الإنسان المثالى ، وهــذا الإنسان حيوان ناطق مائت، وذلك لا حيوان ولا ناطق إلا باشتراك الاسم،ولا مائت . وكيف يقال لشيء [٣] من هذه إنها تلك كما يقال إنها حيوان ؟

فإذن الصور المُثليه لا تُعطَى أسماؤها وحدودها معا للكثرة والجزئيات[٤] ، فلا تصلح أن تتخــذ حدودا وسطى فى برهان على الجزئيات ، وإن كان ذلك البرهان برهانا بالعرض . وكذلك لا يجوز أن تكون حدودا كبرى . وأما أنها ليست حدودا صغرى فلأن الحدود الصغرى إما أن تكون أعيان الموجودات المبحوث عن أحوالها ، وإما أمورا الحكم عليها حكم بوجه ما على أعيان الموجودات . وليست أعيان الموجودات الطبيعية ولا الرياضية ، ولا هى أيضا أمورا الحكم عليها حكم بوجه ما على أعيان تلك الموجودات لأنها حينئذ تكون حدودا وسطى ، وقد بينا أنها لا تكون حدودا وسطى . ولا هى أيضا الموضوعات الأولية لهــذه العلوم حتى تكون إنما تطلب أعراضها الذاتية . وذلك لأنا أيضا إنما نطلب أعراضا ذاتية لأمور هى إما أعيان ، وإما الحكم عليها كالحكم على الأعيان . وليست[٥] المثل على أحد الحكمين. فليس الصور والمثل المفارقة إذن داخلة فى موضوعات[٦] البراهين ولا فى مبادئها بوجه[٧] .

---

(١) س بصورة .

(٢) م كيف بدون الواو .

(٣) س ساقطة .

(٤) والجزئيات .

(٥) س فليس .

(٦) س موضوع .

(٧) س + والله تعالى أعلم .

المقالة الثالثة

من الفن الخامس[١]

الفصل الاول

فى المبادئ والمسائل المناسبة وغير المناسبة[٢] وكيف تقع فى العلوم

المبادئ الواجب قبولها وخصوصا المبدأ الأول الذى منه تتشعب كلها :

أعنى قولنا " إن كل شيء إما أن تصدق عليه الموجبة و إما أن تصدق عليه السالبة " ليس يوضع[٣] فى العلوم وضعا بالفعل إلا عند مخاطبة المغالطين والمناكدين، بل إنما يوضع فيها على ما قيل فى التعليم الأول على وجوه ثلاثة. وجه[٤] يجب أن يعتبر فى تكميل التصديق بالمقدمة الكبرى ليعتبر مثله فى النتيجة ، وذلك بأن يعتقد أن الكبرى إن[٥] كانت موجبة فلا يجوز أن تصدق سالبة ؛ أوكانت سالبة فلا يجوز أن تكون موجبة ، لتكون[٦] النتيجة بهذه الحال. فهذا الاعتقاد يعتقد دائما و إن لم يلفظ به بالفعل: لأنه يعلم أنه إذ هو موجب فليس بسالب[٧] و إذ هو سالب فليس بموجب ألبتة ، وأن السلب والإيجاب لا يجتمعان ، أو أن كل شيء يصدق فيه أحدهما فلا يحتاج إلى التصريح به . و إنما تكون هذه القوة فى نسبة الأوسط إلى الأكبر فى الكبرى ، أو الأصغر إلى الأكبر فى النتيجة من غير عكس . فإنك إذا كنت قلت فى الأكبر مثلا " فكل إنسان حيوان " أضمرت " وليس ليس بحيوان " وأنتجت[٨] أن " الكاتب حيوان " وأضمرت وليس ليس بحيوان .

و بالجملة ما جعل موضوعا لحكم محمول فليس موضوعا لمقابله[٩] .

---

(١) س + من الجملة الأولى من المنطق فى البرهان وهى تسعة فصول . الفصل الأول .

(٢) غير المناسبة ساقطة فى م . (٣) أى هذا المبدأ الذى هو مبدأ الثالث المرفوع .

(٤) م ساقطة . (٥) س إذا . (٦) س فتكون .

(٧) س + ألبتة . (٨) س انتجت بدون الواو .

(٩) المراد بالمقابل هنا النقيض ، ومعنى العبارة ما جعل موضوعا لحكم موجب لا يكون موضوعا لحكم سالب .

وأما من جهة المحمول فليس يستمر هذا حتى يكون الحيوان فى القياس[١] محمولا على الإنسان وليس محمولا على ما ليس بإنسان ، أو يكون الحيوان فى النتيجة محمولا على الكاتب وليس محمولا على ما ليس بكاتب، فإن هذا لا يستقيم، لأن المحمول يجوز أن يحمل على موضوعات يسلب بعضها عن بعض . ولا يجوز أن يوضع الموضوع لمحمولات يسلب بعضها عن بعض . فهذا وجه واحد .

والوجه الثانى كما يقال فى الخُلف إنه إن كان قولنا " إن ا ب " ليس صادقا ، فقولنا " ليس ا ب " صادق ، فيكون هذا المبدأ الذى نحن فى ذكره مضمرا ، وقوته قوة الكبرى ، كأنه يقول بعد قوله ذلك " لأن كل شىء إما أن يصدق عليه الموجب أو السالب .

والوجه الثالث يخالف الوجهين جميعا ، فإنه ليس يدخل بالقوة فيه هـذا المبدأ على أنه نافع فى تكميل مقدمة كما فى الأول ، ولا فى تكميل قياس كما فى الثانى ، بل بأن يخصص إما موضوعه وإما موضوعه ومحموله معا : كقولنا كل مقدار إما مباين وإما مشارك ، فنأخذ فيـه بدل الشىء شيئا ما خاصا بالصناعة — وهو المقدار — وبدل الموجب موجبا[٢] خاصا بالصناعة وهو المشارك ، وبدل السالب سالبا[٣] ما خاصا بالصناعة وهو المباين : لأنك لا تحتاج أن تأخذ هذا المبدأ بحيث ينفع نفعا مشتركا فى كل علم ، بل بحيث[٤] ينفع فى ذلك العلم [٥] خاصة فإن ذلك يكفيك .

وهذه العلوم العامية الواجب قبولها تشترك العلوم فيها ، لا على أنها مافيه البيان — أى الموضوعات — أو له البيان وإياه نبين — وهى المسائل — بل على أنها من الذى منه البيان . والجدل يستعملها من جهة [٦] أن كل أولى مشهورٌ أيضا . والجدل أيضا يشارك كل علم فى المسائل كما يشـارك فى المبادئ الواجب قبولها ، وكما يشارك فى الموضوعات ، فإنه لايختص بموضوع . لأن الجدل[٧] ليس بمحدود النظر فى شئ من الوجوه . وكل علم فإنه محدود النظر فى الوجوه الثلاثة من الموضوعات والمبادئ والمسائل .

---

(١) فى المقدمة الكبرى من القياس .

(٢) م موجب . (٣) م ساقطة . (٤) س حيث .

(٥) م العلوم . (٦) م كل جهة . (٧) س ولكن الجدل .

وأما [١٠٥ ب]أن الجدل ليس محدود النظر فى الموضوعات[١] فإنه لا يقتصر على موضوع واحد يبحث عن أحواله ، بل الجميع عنده سـواء . والبرهان يقتصر عليه . وأما بيان أنه ليس بمحدود النظر فى المسائل، فذلك من وجهين : أحدهما أنه لا يقتصر على المسائل الذاتية بالموضوع الذى يبحث عن أحواله فى الوقت ، بل فى الغريبة [٢] أيضـا : مثل أنه ليس ينظر هل الخط المستقيم إذا قام عليه خط كان كذا وكذا ، بل هل هو أحسن من المستدير أو ليس ، وهل علمه مضاد للمستدير أو ليس[٣] . والثانى لأنه قد يتفق أن ننصر[٤] الضـدين والنقيضين معا بقياسين فى وقتين كل واحد منهما جدلى على ماستعرفه حيث نتكلم فى الجدل : فتارة نقيس من المشهورات أن النفس لا تموت ، وتارة نقيس منها أن النفس تموت . وأما بيان أنه ليس أيضا محدود النظر فى المبادئ فذلك من وجهين : أحدهما أنه لا يأتى بالمبادئ الذاتية بالشئ ، بل كيف اتفق . والثانى أنه يأخذ المبادئ الأولية والصادقة والمشهورة التى ليست بصادقة معا ، وما يتسـلمه من المخاطب . وقد يجعل كل واحد من المتقابلين مبدأ لقياسه[٥] — ذلك فى وقت، وهذا فى وقت على ما علمت . وأما البرهان فإنه محدود الموضوع ، محدود المسألة التى يبينها وينصرها[٦] محدود المبادئ التى منها تبين . ويكاد أن يكون الحق هو أنه ليس فى العلوم مسألة عن طرفى النقيض، وذلك أن السؤال النافع عنهما بالحقيقة هو أن يتكافأ تسليم [٧] الطرفين معا عند السائل ، فأيهما كان ، جاز ، واستمر فى عقد قياسه . والقائس المبرهن إذا سلم له الواحد[٨] المعين ، النافع له فى عقد قياسه ، انتفع به . وإن سلم مقابله ، سكت ولم يمكنه الاستمرار ، فلا يكون لسؤاله حينئذ فائدة ، إذ كان إنما ينتفع بالواحد فيجب أن يأخذه أخذا من غير مسألة .

ولكن قد يقال "مسألة علمية" على وجهين : أحدهما يقع فى التعليم والتعلم — وهو أحد طرفى النقيض المعلوم أنه هو الحق ، وأنه لا يتعداه المجيب أو المخاطب ، وإنما يسأل للتقرير والتعديد

---

(١) أى قاصرا نظره على بعض الموضوعات دون البعض الآخر . (٢) أى فى الأحوال الغريبة .

(٣) يشير صدر العبارة إلى أن مسائل الجدل تشمل الأعراض الذاتية للموضوع المبحوث فيـه والأعراض الغريبة على حد سواء ، ولكن المؤلف عند ما مثل لـما يقول رفض اشتغال الجدل بالأعراض الذاتية وقصره على النظر فى الأعراض الغريبة .

(٤) غير منقوطة فى س و ب ومنقوطة فى م ينصر ، وقد رجحت قراءتها ننصر من النصر أى ننتصر للرأيين المتعارضين .

(٥) فقياسه . (٦) س يبينّه وينصره . (٧) س تسلم .

(٨) أى القول الواحد الذى هو أحد المتقابلين .

لا على سبيل المسائل الجدلية . والثانى فى المخاطبات الامتحانية التى تكون فى العلوم ولا يبالى فيها بتسليم أى طرفى النقيض كان على ما ستعلمه .

والمسألة الامتحانية فإنها من وجه علمية ومن وجه ليست [1] علمية : فإنها علمية من جهة أن مبادئها مناسبة . وليست علمية من جهة أن الغرض فيها ليس إثبات علم . فلذلك [2] إذا حققت لم تكن مسألة علمية برهانية مطلقة ، بل المسائل العلمية المطلقة محدودة . وليس كل سؤال هندسيا ولا طبيا ولا حسابيا ولا من علم من العلوم الأخر ، بل المسألة الهندسية مثلا [3] إنما هى إما عن مقدمة صحت و بانت بالطرق الهندسية [3] ، و يراد أن يبان بها غيرها فتكون عن [4] مبدأ خاص بالمطلوب ، و إما عن مبدأ عام للمسائل الهندسية خاص بالهندسة يتبين به [5] المطالب الهندسية ولايبين هو فى الهندسة . وكذلك الحال فى المسألة المنظرية : إما أن تكون منظرية خاصة تبين فيها ، و إما أن تكون هندسية ، وهى مبدأ لعلم [6] المناظر فإن مبادئه من الهندسة ، فتكون مسائل هندسية هى [7] مبادئ مناظرية ، ومن وجه مسائل هندسية . وأما أنه كيف يكون ذلك حتى تكون مطالب هندسية هى أيضا مسائل هندسية ، فذلك بوجهين مختلفين [8] . أما المبادئ فإنها مسائل هندسية لأنها فى نفسها مسائل ، وهى هندسية لأنها نافعة فى الهندسة ، فتكون المسائل النافعة فى الهندسة مسائل هندسية . وأما المطالب فهى مسائل هندسية بمعنى أنها مسائل هى من الهندسة .

وقد فهم هذا الموضع من التعليم الأول على وجه آخر ، وهو أن تكون المسألة من وجه هندسية على أنها مبدأ مثلا للمناظر . فهى من المناظر وليست مناظرية بل هندسية . وتكون المسألة من وجه آخر هندسية إذا كانت هندسية صرفة غير مضافة إلى علم آخر .

وهذا التأويل ليس بجيد ولا بين الأمرين تباين يفترقان به . بل إنما يعنى بالمسالة ها هنا لا المطلوب ، بل المسألة التى تؤخذ [9] مقدمة . فمن ذلك مبدا د يمم بيانه فى ذلك العلم ، ومن ذلك ما من شأنه أن يبين فى ذلك العلم و يبين به غيره أيضا .

---

(١) س ليس . (٢) س ولذلك . (٣-٣) م ساقط .

(٤) س غير وهو خطأ . (٥) ب ، م بها . (٦) س ، ب العلم .

(٧) س هى بدون الواو . (٨) س ساقطة . (٩) م توجد .

فالمبادئ مسائل هندسية ، أى مسائل نافعة فى الهندسة . والمطالب مسائل هندسية ، أى مسائل من الهندسة. وليس كونهما مسائل هندسية بنوع واحد ، وإن كانا من حيث هما نافعان فى مطالب أخرى من الهندسة لا يختلفان. وإذا حققت اعتبار معنى المسألة ، فلا يجوز أن يكون المبدأ مسألة من [١] العلم الذى هو مبدأ فيه ، لأن المسألة فى علم ما جزء من ذلك العلم تكتسب بمبادئه .

والمسائل متميزة عن المبادئ . وليس أحد من أصحاب العلوم يمكنه أن يبين مبادئه من جهة ما هو صاحب علمه . فالمهندس من جهة ما هو مهندس لايمكنه إثبات مبادئه . والمَناظِرى من جهة ما هو مناظرى كذلك . فإن تكلف المناظرى ذلك فى مبادئه فقد صار هندسيا . ومن جهة الهندسة ما يبين مبادئه . وإن تكلف المهندس ذلك فى مبادئه ، فقد صار فيلسوفا . ومن جهة ما هو فيلسوف ما يبين مبادئه .

ومبادئ جميع العلوم تُبَيَّن فى علم ما بعد الطبيعة . وكما [٢] أنه ليس لأحد من أصحاب العلوم أن يبين مبادئه ، فكذلك لا كلام له مع من يناقض مبادئه ، ولا كلام له مع من لا يبنى [٣] على مبادئه . ولا أيضا يلزمه أن يجيب عن كل مسألة، بل إنما يلزمه إن كان مهندسا أن يجيب عن المسألة الهندسية .

وعلى [٤] صاحب علم ما أن يعرف عماذا يجيب ، وعلى السائل أن يعرف عماذا يسأل . فإذا كان السائل إنما يخاطب المهندس فى أمور هندسية مبنيّة على مبادئ الهندسة فهو مصيب، وإلا فليس بمصيب . ولا أيضا مطلوبه ينكشف فى الهندسة بالذات ، بل عسى بالعرض ، وكذلك المجيب المهندس . فلا [٥] كلام له مع من ليس بمهندس فإن كلامهما فضل [٦] ويجرى مجرى ردئ المآخذ .

ثم إن المسألة التى ليست علمية — أى ليست مثلا هندسية — على وجهين : أحدهما أن تكون بالجملة خارجة عن ذلك العلم ، والآخر أن تكون بوجه داخلة فيه . مثلا لو أن إنسانا سأل فى الهندسة عن الأضداد هل عِلْمها واحد، فقد سأل مسألة من حق الفلسفة الأولى. أوعن

(١) س ساقطة .

(٢) س كما بدون الواو .

(٣) غير منقوطة فى ب ومنقوطة يثنى فى م .

(٤) س ولا على .

(٥) س لا .

(٦) أى من فضول القول .

عددين مكعبين هل يجتمع منهما مكعب كما يجتمع من عددين مربعين مربع ، فقد سأل مسألة حسابية . أو قال مثلا هل طرفا الذى بالكل والأربعة متفقان؟ فقد سأل مسألة تأليفية . فأى هؤلاء سأل فى الهندسة كانت مسألته غير هندسية على الإطلاق . وكذلك إن جهل هــذا ، كان جهله غير هندسى على الإطلاق . وفرق بين الخطأ والجهل المطلق على ما نوضح بعد فى موضعه . فكل خطأ جهل ، وليس كل جهل خطأ .

ولو أن إنسانا سأل على سبيل التقرير هل خطان وقع عليهما خط فصير الزاويتين اللتين تتبادلان متساويين — يلتقيان[١] ، أو ظن فى نفسه أنهما يلتقيان ، لم تكن هذه المسألة تقريرا هندسيا ، ولا هذا الظن ظنا هندسيا من جهة ، وكانا هندسيين من جهة . ذلك لأن غير الهندسى يقال على وجهين : أحدهما بمعنى السالب العام[٢] المقارن لعدم القوة فى الشىء كقولنا إن النقطة لا وزن لها ولا نهاية لها ، وإن اللون غير مسموع . والثانى بمعنى السالب المقارن للقوة ، كقولنا للساكن الذى من شأنه أن يتحرك إنه ليس يتحرك [٣] . فالمسألة الغير الهندسية ، والظن الغير الهندسى على الوجه الأول هو الذى لا يكون فى قوة حدوده أن تكون هندسية أو تصير بعمل ما هندسية ، مثل قولنا إن طرفى الذى بالكل والأربعة متفقان أو غير متفقين أيهما كان خطًا : فإن هذه الحدود لا يمكن أن ترد إلى مسألة هندسية أو ظن هندسى[٤] . وان أزيل حالها الذى هو الإيجاب إلى السلب ، فليس فى قوة حدود هذه المقدمة أن تصير هندسية . وأما على الوجه الثانى فهى أن لا تكون هندسية بسبب أن نسبتها إلى الهندسة نسبة رديئة ، وإن كانت هندسية من وجه لكون حدودها بالقوة هندسية ، وإن كانت ليست بالفعل . ألا ترى أن تلك الحدود إذا حفظت وأزيل ما عرض لها من النسبة الإيجابية بينها إلى نسبة سلبية ، فقيل مثلا إن الخطين الواقع عليهما خط كذا وكذا لا يلتقيان ، صارت المسألة حينئذ هندسية . فهذه المسألة بالقوة هندسية[٥] ، وبالفعل مضادة للهندسة . ولما كانت الأضداد إنما تنسب إلى موضوع واحد وجنس واحد ، فلا بأس أن يقال من هذه[٦] الجهة لكليهما مسألة هندسية أو ظن هندسى .

---

(١) يلتقيان بالقاف والياء فى ب . س غير منقوطة : يلتقيان فى م والمراد بالخطين اللذين لا يلتقيان الخطان المتوازيان .

(٢) المراد بالسلب العام هنا أن السؤال ليس هندسيا على الإطلاق .

(٣) هذا مثال للشىء الذى ليس بكذا ولكن فى قوته أن يكون كذا ، لا للمسألة التى ليست هندسية ولكن فى قوتها أن تكون هندسية وهى موضوع الكلام .

(٤) أى رأى هندسى . (٥) م الهندسية . (٦) م ساقطه .

الفصل الثانى[١]

[١١٠٦]

فى اختلاف العلوم الرياضية وغير الرياضية مع الجدل ، وفى أن الرياضة بعيدة عن الغلط وغيرها غير بعيدة منه ،و بيان ما ذكر فى التحليل والتركيب

إن الجهل المضاد للعلم — وهو الذى ليس إنما يعدم معه العلم فقط ، بل أن يعتقد[٢] و يرى صورة مضادة لصورة العلم ، كما يقع فى الوجه الثانى من وجهى اللاعلمى واللاهندسى — قلما يقع فى التعاليم . وذلك لأن هذا الجهل إنما يقع لأسباب ، وأظهرها أمران : أحدهما التباس مفهوم حدود القياس لاشتراك الاسم وخصوصا الأوسط ، فإن أكثر انخداع يقع بسببه إذا كان اللفظ واحدا فى المقدمتين والمعنى مختلفا . والثانى حال التأليف وشكل القول إذا لم يكن منتجا وأشبه المنتج مثل الموجبتين فى الشكل الثانى وما أشبه ذلك .

وأما القسم الأول فإنه مما لا يقع فى التعليميات لأن ألفاظ معانى الهندسيات معلومة المعانى بالتحصيل فلا توهم غير المعنى المقصود به[٣] . بل لكل لفظ منها معنى مفهوم بحسب الغرض[٤] أو بحسب ما سبق من[٥] التحديد . ثم معانى تلك الألفاظ قريبة من الخيال ، فكما يفهم فى العقل للفظ منها معنى ، كذلك يقوم له فى الوهم خيال ، فيثبت خياله[٦] حقيقة ذلك المعنى ويحفظه ولا يدع الذهن يزيغ عنه . فحينئذ يكون الحد الأوسط مضاعَفًا أى واحدا بعينه يؤخذ مرتين لشيئين معلومين فينتج ضرورة . وأما فى العلوم الأخرى — وفى الجدل خصوصا — فلا تكون هذه المعاون ، بل تكون ألفاظها فى أكثر الأمر مشتركة ، والمعنى العقلى باطن غائر فى النفس غير مُعان بخيال ملائم لذلك المعنى يثبته ويحفظه فى الذهن . بل ربما كان الخيال اللائح منه فى الذهن مناسبا لمعنى والغرض معنى آخر ، و يزيغ[٧] الذهن[٨] عن الغرض إلى الخيال .

---

(١) م ، ب ساقطة .

(٢) م يعقد .

(٣) هكذا فى المخطوطات الثلاثة والأفضل " بها " .

(٤) س العرض .

(٥) س به .

(٦) أى ما يتخيَّل منه .

(٧) س فيزيغ .

(٨) م الذى وهو تحريف .

والخيال فيما سوى التعليميات فى أكثر الأمر مضل ، وفى التعليميات هاد مرشد . ولذلك ما صارت[١] المسائل الرياضية يصعب تعليمها إلا بان تشكل أشكالا محسوسة معلمة بحروف ، ليكون ذلك معونة للخيال وتقوية ، إذ كان[٢] لا يخاف من ذلك فيها ما يخاف فى العلوم الأخرى .

وأما العلوم الأخرى فإذا لم يكن فيها معونة[٣] من قِبَل الخيال وكان اللفظ مشتركا وفى تفصيل معانيه صعوبة ، زاغ الذهن . ويخص الجدل أن وحدانية معنى اللفظ المستعمل فيه قد تكون بحسب الشهرة لا بحسب الحقيقة . فربما كان بحسب الحقيقة مشتركا فيه[٤] فيكون هذا الالتباس اللفظى فى الجدل أكثر — مثل استعمال لفظة الدور[٥] فى الجدل ، ولفظة الدائرة : فإن لفظة الدائرة عند المهندس محدودة المعنى وعند الجدلى ملتبسة ما لم ترسم[٦] . فيكاد يقع عنده أن الدائرة المشكلة والشعر الدائر الأجزاء بعضه على بعض ، والبيان الدورى ، مفهوم لفظة الدائرة فى جميعها قريب[٧] من مفهوم اللفظ من المتواطىء ، فيشكل صدق قول القائل كل دائرة شكل . وربما ظن أنه ليس كل دائرة بشكل ، فيكون مثل هذا سببا للغلط عظيما إلا أن يرسم ويميز ذلك .

ولما كان وقوع اسم الدائرة أو ما أشبه الدائرة على أمثال هذه المعانى ليس واحدا فى الحد ، وجب أن يكون قولنا " كل دائرة كذا " مقتصرا فى الدلالة على بعض هذه المعانى دون البعض إن أريد أن تكون مقدمة واحدة . ووجب ألا يناقض قول القائل ، جدليا كان يستقرى أو غير جدلى ، " إن كان دائرة شكل " كأنه يتخيل الدائرة بحسب المشهور معنى واحدا . فلا تكون عنده بحسب المشهور لفظا مشتركا يناقضه[٨] بأن يقال له إن الدائرة الشعرية ليست بشكل : لأن المناقضة[٨] مقدمة بنفسها ، ومناقضة بالقياس إلى غيرها . وما لم تصر أولا مقدمة فى نفسها لم تصلح أن تصير مناقضة لغيرها .

ولا تكون الكلمة مقدمة وليس معنى الدائرة فيها بمحصل . فإذا حصل معناها وحصل معنى قول القائل " كل دائرة شكل " لم تكن هذه مناقضة لها . بل إنما يظن أنها مناقضة على أحد

---

(١) ما هنا مصدرية وغير نافية : ومعنى العبارة : لهذا السبب صارت مسائل الرياضة صعبة التعليم إلا بأن تشكل الأشكال المحسوسة .

(٢) س إذا كان . (٣) م ، ب معونة فيها .

(٤) أى مقولا بالاشتراك اللفظى على أكثر من معنى . (٥) م ، ب النور .

(٦) أى تحد بالتعريف بالرسم . (٧) ب ، م قريبا . (٨) س مناقضه (٨ — ٨) ساقط فى م .

الوجهين اللذين بهما لا تكون فى الحقيقة مقدمة : إذ كان إما أن تصير هذه المقدمة غير مقدمة للجهل الكائن بمعنى موضوعها الذى هو الدائرة ، بل لا يفهم لموضوعها معنى : وإما أن تصير غير مقدمة بأن تكون قد أخذ موضوعها — وهو الدائرة — فى قولهم "كل دائرة شكل" على معنى "كل مايسمى دائرة" لا على معنى "كل ماله معنى الدائرة" . وكلا الأمرين يمنعان أن تكون هناك مناقضة : فإن المناقضة مقدمة صحيحة فى أنها مقدمة ، مقابلة لمقدمة صحيحة فى أنها مقدمة. فما[١] لم تتقرر المقدمة مقدمة لم تتقرر مناقضة[٢] .

ولنرجع إلى بيان حكم القسم الثانى من وجوه الغلط الواقع فى العلوم دون التعليميات فنقول:

إن العلوم الرياضية إنما يستعمل فيها فى أكثر الأمر الشكل الأول، ومن ضروبه ، الضرب الأول . وربما استعمل الضرب الثانى فلا تقع[٣] فيه مغالطة بتأليف القياس إلا فى الندرة النادرة جدا . وأما الجدل فكثيرا ما تستعمل فيه قياسات غير منتجة سهوا وانخداعا لأنه متصرف[٤] فى الأشكال وفى الضروب ، ويستعمل[٥] الحقيق والمظنون ، وخصوصا التأليف[٦] الكائن من الموجبتين فى الشكل الثانى، فإنه كثيرا ما يستعمل فى الجدل ، كمن[٧] يريد منهم مثلا أن يبين أن النار كثيرة الأضعاف فى النسبة[٨] بأن يقول: "النار سريعة التولد والتزيد" و "كثير الأضعاف فى النسبة سريع التولد والتزيد" فينتج "أن النار كثيرة الأضعاف فى النسبة". فإن هذه الصورة غير منتجة فى الحقيقة وإن كانت قد تعد منتجة فى الظاهر . وإنما يمكن أن تصح لها نتيجة فى بعض المواضع بسبب المادة إذا كانت المقدمة متساوية الموضوع والمحمول، فيمكن أن تعكس كبراها كلية فترجع إلى الشكل الأول .

والجدل والتعاليم يتخالفان غاية التخالف فى التحليل بالعكس. وذلك لأن التعاليم تؤخذ محمولات مسائلها من الحدود وما يلزم من العوارض بسبب الحدود — وهى العوارض التى تعرض للأشياء

---

(١) س فكما .　　(٢) س + ولا مناقضه .

(٣) ب ، م فلا تقع .　　(٤) س متصور .　　(٥) س ومستعمل .

(٦) س من التأليف .　　(٧) س كما يستعمله من يريد .

(٨) أى أنها تنمو وتزيد على نسبة هندسية كما يدعى قانس Caeneus : وقد ذكر أرسطو هذا المثال : راجع أنالوطيقا الثانية ٧٧ب ٤٠ — ٤٢ وما بعدها .

بذاتها ؛ وهى من جهة ما هى ، هى من حيث لها حدودها . وكلها محدود محصور ومعلوم . وأكثرها منعكس[١] .

فإذا كان مطلوب وأريد أن يطلب له قياس من جهة التحليل بالعكس، طلب من لواحق الطرفين ما هو على الشريطة المذكورة ، وهى لواحق محدودة معلومة فتصاب عن كثب فيكون سبيل التحليل فيها سهلا .

وكذلك سبيل التركيب الذى هو عكس التحليل فيكون التركيب فيها أيضا سهلا : لأن ما هو عكس السهل سهل[٢] . وبطريق التركيب يتدرجون من مسألة إلى مسألة من غير أن يُخِلّوا بمقدمات[٣] ذات وسط ويتجاوزوا عنها إلا بعد إيضاحها بالقياسات القريبة منها ، ويكون التزيد فيها تزيدا محدودا[٤] والطريق منهوجا .

والجدل مخالف فى جميع هذا[٥] . أما أولا ففى التحليل بالعكس: وذلك لأن الأوساط تكون أمورا كثيرة متشوشة ، فإنها تكون أمورا عرضية وذاتية ، وتكون من العرضيات صادقة وكاذبة بعد أن تكون مشهورة، فتتضاعف مطالب الأوساط فيصعب تحليلها . وليس إنما يصعب التحليل فى المسائل الجدلية على الإطلاق ، بل وفى الصادقة منها، لأنها قد تنتج من كواذب[٦] إذا كانت مشهورة أو مسلمة أو منتجة منها . ولولا ذلك لما كانت سهلة من وجه واحد: وهو أنها كانت تكون مقتصرة على الصادقات . وأما ثانيا ففى التركيب : لأن التحليل لما صَعُبَ صعب عكسه وهو التركيب، لأن التركيب فيه ليس يكون على تأليف مستقيم يبتدئ عن غير ذوات[٧] أوساط ثم يستمر على نظام ، بل يكون كيف اتفق وبأى أوساط اتفقت ، وربما عكس التركيب فى الجدل فجعل ما بيَّنه الجدل بمقدمة نتيجة لتلك المقدمة يبان[٨] بها بعينها[٩] فى مجادلة أخرى، فيتضاعف التركيب .

---

(١) ولذلك لا تتعدد المحمولات ولا تتزايد البراهين التعليمية (الرياضية) إلى غير نهاية ، ولكن هذا ممكن فى البراهين الجدلية .

(٢) م، ب لأن ما هو عكس سهلٍ سهلٌ .

(٣) م مقدمة .

(٤) س حدودا وهو خطأ .

(٥) س ذات .

(٦) س من كواذب مشهورة أو مسلمة .

(٧) س ذات .

(٨) س، ب غير منقوطه ؛ م بيان .

(٩) س غير منقوطه ، ب و يعينها .

وربما وقع ذلك فى بعض مقدمات الجدلى[١] التى إن سلمت نفذ فيها وعقد القياس ، وإن لم تسلم[٢] رجع من التركيب إلى التحليل ، فيتخلل التركيب مواضع التحليل — وهى مواضع المباحثة[٣] عما لا يسلم ويطالب له حد أوسط مرة أخرى ، وهذا هو التحليل . فيختلط تركيبه بالتحليل .

وأما ثالثا ففى التزيد. وهذا الموضع يمكن أن يفهم على أنه يعنى به[٤] التزيد البرهانى التعليمى من جهة أنه يتزيد لا بالتوسيط على ما بينا ، بل باضافة حد من خارج — إما إلى غير النهاية أو نقف فنبتدئ برهانا على شىء منقطع عن الأول كما فعل فى أو قليدس حين اشتغل بزوايا[٥] حول خط قائم على خط . ومثل أن يكون تبين[٦] أولا أن العدد الفرد عدد ذوكم[٧] محدود بتوسط أنه عدد ذوكم ، ثم يُبيَّن أيضا للزوج كذلك . فلا يكون قد استمر بل عُدِّل .

ومن أحب أن يفهم [١٠٦ب][٨] الخلاف فى الحدين الأوسطين ، كرر الفرد فى أوسط أحدهما والزوج فى الآخر. ويمكن أن يفهم[٨] أنه يعنى به التزيد الجدلى فيكون كأنه يقول إن[٩] التزيد فى نتائج الطريقة الجدلية ليس يكون على الاستقامة فقط ، بل تارة يتزيد على الاستقامة ، وتارة يعدل إلى جانب فيداخل فى أوساط المقدمات نتائج أخرى ، أنواعا كثيرة من المداخلة ، مثل أنه يجعل[١٠] الحد الأكبر شيئا واحدا مثلا، والحدين الآخرين مختلفين فيقول : إن كل عدد فرد — وهو الأصغر — فهو عدد فرد ذوكم — وهو الأوسط[١١] ؛ وكل عدد ذى كم[١٢] فهو عدد ذو كم محدود متناه أو غير محدود ولا متناه. فينتج أن العدد الفرد هو[١٣] ذو كم محدود متناه أو غير محدود ولا متناه . ويقول أيضا : العدد الزوج — وهو الأصغر — عدد زوج ذو كم ؛ وكل عدد ذى[١٤] كم فهو عدد ذوكم محدود متناه أو غير محدود ولا متناه . فيكون هذا قياسا[١٥] آخر يشارك القياس الأول لا فى النتيجة ولكن فى الحد الأكبر .

---

(١) س الجدل . (٢) م يتسلم . (٣) م : المباحث .
(٤) س ساقطه . (٥) س برهانا . (٦) س غير منقوطه ؛ م يتبين .
(٧) س وكم . (٨-٨) ساقط من س .
(٩) ب لأن . (١٠) ب م أنه جعل .
(١١) المقدمة التى يتحدث عنها هى " كل عدد فرد فهو عدد فرد ذوكم " . فموضوعها هو الحد الأصغر ومحمولها الحد الأوسط .
(١٢) ب م ذو كم . (١٣) م وهو . (١٤) س ذو .
(١٥) ب م قياس .

وقد يحول هاهنا إلى جانب آخر فى تكثير القياس والنتيجة .

وإنما جوزنا أن يفهم هذا[1] أنه يزيد به جانب الجدل ليتبين أن أكثر قياساته[2] على هذه السبيل . ويقل فى البراهين هذا وفى التعليميات لأنها منعكسة الحدود ولأن[3] هذا المثال يليق بالجدليين من حيث المقدمات ومن حيث إنه على مطلوبين متقابلين .

وقد يمكن أن يفهم هذا الموضع من التعليم الأول على غير هذا الوجه، بل على عكسه : وذلك لأن الجدل وإن كان أكثر تصرفا وأكثر شعب تصرف، فإنه أقل نتائج. فإن الجدل[4] لا يتغلغل إلى الكلام فى جميع المسائل ، فإنه لا تفى بذلك مشهوراته وما يبنى عليها . وذلك لأنه يحتاج فى كل مسألة إلى قياس حاضر . فما كان يتبين مثلا بألف وسط لا يمكنه أن يحضره . ولا أيضا ينتفع فى جدله ببيان شىء يحتاج إلى أوساط كثيرة جدا لا يفى المخاطب بإيرادها كلها وقت المجادلة . والقياس[5] البرهانى فلا يرى[6] بأسا فى أن يكون مطلوبه إنما يتوصل إليه بألف وسط وفى مدة طويلة . فهو يمعن فى التركيب على الاستقامة ؛ ولا يرى بأسا فى العدول[7] أيضا عن أوساط وحدود صغرى إلى غيرها لأن له مدة فراغ وقد وطن نفسه على التعب .

---

(١) س على بدلا من هذا . (٢) س مناسباته .

(٣) م لأن . (٤) لا ساقطه فى س . (٥) س وأما .

(٦) س ساقطه . (٧) س بالعدول .

الفصل الثالث[1]

فى استئناف القول على برهان لم و إن ومشاركتهما ومباينتهما فى الحدود واختلافهما فى علم وفى علمين

قد تقدم منا القول فى إبانة الفرق بين برهان إن و برهان لم ؛ وكيف يكون على شىء واحد برهان إن و برهان لم . و بقى أن نحاذى بكلامنا ما قيل فى التعليم الأول فنقول :

إن الحدود قد يقع فيها برهان إن و برهان لم على وجهين: أحدهما أن يكون المطلوب واحدا بعينه فيكون عليه قياسان : أحدهما لا يكون قد وفيت فيه العلة الأولى — أى القريبة للأمر ، الموجبة له لذاته ، وتكون هذه العلة[2] قد وفيت فى الآخر ، فيشترك القياسان فى أن كل واحد منهما أعطى العلة للأمر ، ويفترقان فى شيئين : أحدهما أن أحد القياسين أعطى العلة البعيدة والثانى أعطى العلة القريبة . والثانى منهما أن أحد القياسين فيه مقدمة تحتاج إلى متوسط وهو العلة القريبة ، والمعلول القريب ؛ ولذلك لم يعط فيها[3] اللم المحقق ، والآخر ليس فيه مقدمة محتاجة إلى ذلك . فهذا أحد الوجهين الممكنين وسيرد تفصيله بعد. وأما الوجه الثانى فأن لا يكون قد أعطى فى كل قياس منهما[4] علة لا قريبة ولا بعيدة ، ولكن أعطى فى أحدهما ما ليس بعلة[5] أصلا : فإنه قد يمكن أن يكون ما ليس بعلة منعكسا على الحد الآخر من المقدمة ، سواء كان ما ليس بعلة معلولا للآخر كلمع الكوكب[6] الذى هو معلول لبعده[7] ، وهو مما ينعكس على العلة وهى بُعده ، ومثل هيئة تزيد ضوء القمر الذى هو معلول[7] كريته ، وهو مما ينعكس على العلة وهى كريّته ، أو كان ما ليس بعلة ليس أيضا بمعلول[8] للآخر ولا علة ، مثل دلالة ثبات الهالة

---

(١) م و ب ساقطه .

(٢) س + فيه . (٣) س ساقطة . (٤) منها فى المخطوطات الثلاثة .

(٥) أى ما ليس بعلة للشىء و إن كان علة فى إنتاج القياس : وذلك كأن نضع " غير اللامع " حدا أوسط فى إنتاج أن الكواكب المتحيرة قريبة . و " غير اللامع " و " القريب " حدان متعاكسان بمعنى أنه يمكن أن يؤخذ أحدهما بدل الآخر حدا أوسط فى القياس .

(٦) ب و م الكواكب . (٧-٧) ساقط فى س . (٨) س معلول .

على سُجُوم المطر عن السحاب الذى فيه الهالة. فإنه إذا كان يمكن أن يكون معلول منعكس أو علامة منعكسة — و إن لم يجب ذلك فربما لم يكن المعلول منعكسا، بل كان أعم مثل إضاءة البيت بسبب الاصطباح، أو كان أخص مثل التدخين[١] عن النار، وكذلك العلامة على ما علمت — فتبين أنه يمكن أن يبين بالمعلول العلة، و بالعلامة ذو العلامة، و يمكن أن يبين بالعكس. و إنما يتوقف الأمر على الأعرف. فإن كان الأعرف نسبة المعلول أو العلامة إلى الحد الأصغر، كان هو الأولى أن يجعل حدا أوسط والعلة حدا أكبر، فكان ذلك وجها من وجهى هذا البرهان، مثل قولك: إن[٢] الكواكب المتحيرة مضيئة غير لامعة، وكل مضىء غير لامع فهو قريب، فالكواكب المتحيرة قريبة. وأيضا: الكواكب الثابتة مضيئة لامعة، وكل مضىء لامع فهو بعيد، فالكواكب الثابتة بعيدة. ثم كل واحد[٣] من اللمع وسلبه مسبب[٤] ومعلول: ذلك للبعد، وهذا للقرب. وكذلك قولك: القمر يتزيد ضوءُه كذا وكذا، وكل ما يتزيد[٥] ضوءه كذا وكذا فهو كرى، فالقمر كرى. فهذا أيضا الحد الأوسط فيه معلول الأكبر.

فهذه أمثلة الضرب الثانى من برهان إن. ولو أن هذه الحدود الكبرى كانت أعرف من هذه الحدود الوسطى، وكان القرب والبعد للمتحيرة[٦] والثابتة أعرف من اللمع واللامع، والكرية أعرف للقمر من هيئة قبول الضوء، لكان يمكن أن تجعل هذه العلل حدودا وسطى؛ فيقال إن الكواكب المتحيرة قريبة الضوء، وكل قريب الضوء فإنه لا يلمع؛ أو يقال إن القمر كرى، وكل كرى فإنه يقبل الضوء هكذا، فكان هذا برهان لم. على أنه يجوز أن يعلم أولا الإن بالمعلول ثم يقلب فيعلم اللم بالعلة فلا يكون دورا: لأن البيان الأول لم يطلب فيه لم[٧] ألبته؛ وأما البيان الثانى فلم يطلب فيه إن ألبتة. فيكون هذا قريبا من المصادرة على المطلوب وليس مصادرة على المطلوب.

ففى أمثال هذه المواد المنعكسه يمكن فى علم واحد أن يعلم إنَّ صرف أولا ثم يعلم لِمَّ صِرْفٌ ثانيا من مواد بأعيانها مع ما فيها من تقديم وتأخير و زيادة ونقصان. مثاله أن يعلم بالعلم الرصدى أن القمر كرى الشكل لأنه يستضئ كذا وكذا، فيكون هذا محفوظا. ثم يتعرف من العلم[٨] الطبيعى أن الأجرام السماوية يجب أن تختص بالأشكال الكرية من جهة برهان طبيعى يعطى اللم والإن

(١) ت التدخن.
(٢) ب ساقطة.
(٣) ب واحدة.
(٤) س ساقطة.
(٥) س يزيد.
(٦) ب، م المتحيرة.
(٧) س ساقطه
(٨) س علم.

جميعا ، ثم يقال : فلذلك ما صار يتشكل على هذا الشكل الذى أنت غير شاك به فى إنيته و إنما تجهل لميته .

وقد يمكن مثل ذلك من وجه آخر . وذلك لأنه قد يمكن أن يكون لشئ واحد معلولات ولوازم[1] مقارنة ، لا هى علل ولا معلولات ، مثل أن تكون معلولات لشئ[2] واحد وتكون منعكسة عليه و يكون له أيضا علل ذاتية منعكسة عليه ، و يكون وجود تلك المعلولات واللوازم لموضوع ما أعرفَ من وجود الشئ له ، ووجود تلك العلة أيضا لذلك الموضوع أعرف من وجود الشئ له . فإن جعل الحد الأوسط من العلل ، كان برهان لم و إن معا ؛ و إن جعل من اللوازم والمعلولات كان برهان إن فقط .

* فإذن هذا الوجه الواحد من وجهى ما نحن فيه قديما قد انشعب إلى وجهين : أحدهما الوجه الذى تكون مواده مشتركا فيها للأمرين ولكن يجرى الأمر فى الأمرين على العكس . والثانى الوجه الذى تكون مواده مختلفا فيها وأخذ أحد[3] المختلفين، الذى ليس[3] هو العلة، وسطا تارة فأعطى[4] برهان إن ، وأخذ ثانيهما الذى هو[5] العلة وسطا تارة فأعطى برهان إن ولم معا . فعلى هذا الوجه يجب أن يفسر هذا الموضع حتى يكون الإن واللم[6] لشئ واحد . والذى يفسره قوم آخرون يكون فيه الإن لشئ واللم لشئ آخر .

ولنرجع إلى تفصيل القسم الذى لا يكون فى[7] أحد قياسيه علة قريبة و يكون فى الثانى علة قريبة . أما الذى لا يكون فيه علة قريبة فقد قيل فى التعليم الأول ما هذا لفظه : " وأيضا فى الأشياء التى يوضع الأوسط فيها خارجا : إنما يكون البرهان على لم هو[8] إذا كان أخبر بالعلة نفسها ، فإن لم يخبر بها نفسها لم يكن برهان على لم بل على إن " . و إنما يعنى بالعلة العلة القريبة .

لكن قوله "الأشياء التى يوضع فيها الأوسط خارجا" يحتمل معنيين : أحدهما ألا يكون ترتيب الحدود على ترتيب الشكل الأول بل على ترتيب الثانى مثلا ، فيكون الحد الأوسط خارجا ولا يكون

---

(١) س ى ب أو لوازم .

(٢) س معلول شئ . (٣) س هو ليس . (٤) س وأعطى .

(٥) م ليس هو . (٦) س اللم والإن . (٧) م ساقطة .

(٨) س ساقطة .

أعطى العلة القريبة فيه — كما تقول فى الشكل الثانى إن الجدار لا يتنفس لأنه ليس بحيوان ، وكل متنفس حيوان . وهذا التأويل أظهر . ويكون إنما نسب إلى الشكل الثانى[١] لأنه كما علمت أولى بالسلب . وهذا يقع فى البراهين السالبة أكثر وإن كان قد يقع فى الموجبة .

فأما[٢] التفسير الثانى — وهو الأصوب وإن لم يكن الأظهر[٣] — فهو أنه[٤] يعنى بالأوسط الأوسطَ فى القياس والوجود جميعا ، وهو العلة القريبة ، على أنها منعكسة ؛ ويكون معنى وضعه خارجا ألا يكون قد رتب فى أجزاء القياس بل تُرِك من خارج . فإن الجدار فى مثالنا المذكور ليس علة كونه غير [١٠٧ ا] متنفس ما[٥] وُضِع وهو : كونه ليس بحيوان ، بل ما ترك خارجا وهو : كونه غير ذى رئة . فإنه إذا كان للإيجاب مطلقا علة منعكسة ، فرفع تلك العلة علة السلب ، وكانَ السلب مطلقا إذا كان له علة منعكسة ، فمقابل تلك العلة علة الإيجاب . ولو كان علة أنه لا يتنفس كونه ليس بحيوان ، كان علة أنه يتنفس ، كونه حيوانا : وليس كذلك ، فإن من الحيوان ما لا يتنفس . وكذلك[٦] ليس علة أنه لا يتنفس أنه[٧] ليس بحيوان ، بل الحيوان أعم مما لا يتنفس و "ليس بحيوان" أخص مما "لا يتنفس" : فإن من غير المتنفسات ما هو حيوان . بل علة التنفس[٨] أخص من الحيوانية وهو وجود[٩] الرئة[١٠] . وعلة عدم التنفس أعم من عدم الحياة وهو عدم الرئة[١٠] .

ولكن قوما لشدة تكلفهم دقة الكلام والتقدير فيه ، يتباعدون عن العلل القريبة إلى البعيدة ، كما قيل إن بلاد الصقالبة ليس فيها زُمَّار إذ ليس فيها كروم . ولو قيل[١١] إنه ليس فيها خمور لكان عسى قد أديت العلة القريبة فى الإغناء عن المطربين . ولكن أعطى علة العلة فلم يوضح المقصود ولم يبرهن .

وقد قيل فى التعليم الأول : إنما يمكن أن يكون هذا فى الأكثر فى علمين إذا كان أحدهما تحت الآخر بمنزلة علم المناظر عند علم الهندسة[١٢] ، وعلم الحيل عند علم المجسمات ، وعلم تأليف اللحون

---

(١) من قوله إن الجدار لا يتنفس إلى قوله الشكل الثانى ساقط فى س . (٢) س وأما .
(٣) س أظهر . (٤) م له وهو خطأ . (٥) م بما . وما خبر ليس .
(٦) س فكذلك . (٧) س هو أنه . (٨) م النفس .
(٩) م موجود . (١٠-١٠) موجود فى بخ لا فى ب . (١١) س + بدل ذلك
(١٢) م و ب الهيئة . ولكن الأقرب أن يدخل علم المناظر تحت علم الهندسة لا علم الهيئة .

عند علم العدد ؛ وعلم ظاهرات الفلك تحت أحكام النجوم — أى أحكام علم الهيئة : فإن هذه العلوم يكاد أن يكون الأعلى والأسفل منهما [١] متواطىء الاسم . و إنما قيل " يكاد " ولم يُقل بالحقيقة ؛ وذلك لأن العلمين من هذين ينسبان إلى شيء واحد من وجه : فإن الظاهرات وعلم الهيئة كلاهما ينظر فى حال الأَجْرَام والأبعاد . وكذلك النجوم التعليمى ونجوم أصحاب الملاحة ، فإن كليهما يَنْظُرُ [٢] فى مواضع النجوم . وتأليف اللحون التعليمى وتأليف اللحون السماعى كلاهما ينظر [٣] فى حال النغم . وكذلك علم المناظر وعلم الهندسة ينظران فى أشكال وخطوط ومقادير . وكذلك علم الحيل وعلم المجسّمات ينظران فى مقادير ذوات عمق .

فلهذا الاشتراك الذى [٤] لها تشبه [٥] المتواطئة ولكن ليست بالحقيقة متواطئة لسببين : أحدهما أن العلمين فى بعض الأصناف المذكورة لا يشتركان فى النسبة اشتراكاً تاما : فإن علم الموسيقى ينظر فى عدد ما بحال ؛ وهو عدد وقع فى نغم . وعلم المناظر ينظر فى مقادير ما بحال وهى مقادير ما للبصر إليها نسبة . وعلم [٦] الحساب ينظر فى العدد علىَ الإطلاق ، وعلم الهندسة ينظر فى المقادير على الإطلاق .

والوجه الثانى أنهما ولو اشتركا فى المنظور فيه واستقرت نسبتهما إليه من جهة كمية المنسوب إليه وكيفيته ، فليست النسبة معا ؛ بل لبعضها أولا ولبعضها آخرا [٧] — وهذا يمنع التواطؤ الصرف — وإن اشتركت أشياء فى المعنى إذاً لم تتساو فيه ، بل اختلفت بالتقديم [٨] والتأخير والاستحقاق أو النقصان والزيادة كما تبين لك من قبل . ولما كادت تكون هذه من المتواطئة أسماؤها شابهت بوجه ما العلمَ الواحد فشاركت بوجه ما فى المسائل لكن اختلفت ؛ فإن العلم الأعلى يعطى اللم والعلم الأسفل يعطى الإن على نحو ما كنا نحن أنفسنا أوضحناه فى موضعه .

ثم قيل : وذلك لأن العلم بإن هو لمن يُحِسّ بالأمر ؛ فأما العلم بلم فهو لأصحاب التعاليم . معناه أن العلم " بإن هو " للملاّح [٩] والعلم " بلم هو " للمنجم . والعلم " بإن هو " للمتدرب فى صناعة الموسيقى

---

(١) هكذا فى المخطوطات والأفضل منها .

(٢) ب و م ينظران ، والأصح الإفراد : قال تعالى كلتا الجنتين آتت أكلها ولم يقل آتتا .

(٣) ينظر فى المخطوطات الثلاثة . (٤) س ساقطه .

(٥) م نسبة و س غير منقوطه . (٦) م علم بدون الواو

(٧) م و ب أخيرا . (٨) س بالتقدم والتأخر (٩) س للملاحة .

العملية[١] والعلم "بلم هو"[٢] لصاحب علم التأليف التعليمى[٣] . وهذا هو ظاهر الكلام الذى قيل فى التعليم الأول . وقيل إن أصحاب العلوم العالية عندهم السبب وكثيرا لا يحسون بالجزئيات ولايشعرون بها على ماهى عليها ، وكثيرا مايسمع التعليمىُّ العالم بالموسيقى[٤] بُعْدَ الذى بالأربعة[٥] أو الطنينى أو غير ذلك من الأبعاد المُتفقة ، فلا يحس ولا يعلم أنها متفقة مع أنه يعلم السبب فى اتفاقها؛ لأن عنايته بالأمر الكلى لا الأمر الجزئى، وعنايته بالصورة مجردة عن المادة فى الوهم لا محصّلة فى المادة بالطبع أو الصناعة : فإن المقادير أو الممسوحات وإن كانت لا تكون إلا فى المادة ، فإن المهندس ينزعها عنها وينظر فيها لذاتها لا لمَا يعرض لها من وجود فى مادة على ما أوضحناه من قبل .

فهذا القسم هو الأكثر . وقد يكون على وجه ثان . وهو أن يكون جزء من علم مَّا تحت علم آخر لا كلُّه ، مثل أن النظر فى الهالة والقوس[٦] وما أشبه ذلك من الخيالات الكائنة من انعكاس البصر إلى نيِّر أو ملوَّن غير أملس صقيل ، جزءٌ من العلم الطبيعى وموضوع تحت علم المناظر ثم تحت الهندسة ، والعلم كله ليس كذلك . وأيضا فإن النظر فى الزوايا الواقعة عند البصر بين الوسط والمقوم[٧] من مكان الكواكب ، وبين ما يرى عليه الكوكب أو يرى عليه أكر التدوير فى أبعادها البعيدة والقريبة ، وزوايا انحرافات[٨] المنظر ، جزء من علم المجسطى وواقع[٩] تحت علم المناظر . والعلم كله ليس واقعا تحته . فها هنا أيضا يعرض مثل ما يعرض هناك فيكون عند الطبيعى "أن القوس هى هكذا أو هكذا بسبب كذا" سببا غير محصل ولا مقرب . وعند المناظرى أنه[١٠] لِم هو بالسبب المحصّل المقرب .

---

(١) م العلمية . (٢) س ساقطة .

(٣) يقصد بالتأليف التعليمى علم الموسيقى النظرى ، كما قصد من قبل بعلم التنجيم التعليمى علم التنجيم النظرى ، وذلك فى مقابلة علم إيقاع الموسيقى وعلم أحكام النجوم على التوالى . وكذلك يقصد بالعلم الأعلى فى هذا المقام العلم النظرى الذى هو الأصل ، وبالعلم الأسفل العلم العملى .

(٤) م الموسيقى بدون الباء . (٥) أى النغمة المنقسمة أربعة أقسام .

(٦) أى قوس قزح . (٧) س أو المقوم . (٨) س انحراف .

(٩) س واقع بدون الواو .

(١٠) س أن ذلك . ومعنى العبارة يكون عند الطبيعى علم بإن الظاهرة التى هى القوس ، وعند المناظرى علم بلِمّ الظاهرة .

وقد يكون على وجه ثالث : وهو أنه قد يتفق ألا يكون العلم كله ولا جزء مّا معينٌ منه تحت علم آخر، بل مسألة ما بعينها : إذ يتفق أن يقع عارض غريب لموضوع الصناعة مثل استدارة الجرح، فإن هذا العارض يوجب عارضا ذاتيا وهو عسر الاندمال ، فيكون الموضوع قد صار باقتران عارض غريب مخصَّصا مهيّأ لالتزام عارض ذاتى . ولولم يُجْعَل مخصصا ماالتزم عارضا ذاتيا على ما أوضحنا . فيكون برهانه المعطى لِلِم لامن ذلك العلم ، بل من العلم الذى منه العارض الغريب . فالطبيب[١] يحكم أن الجراحات المستديرة بطيئة الاندمال، والمهندس يعطى العلة فى ذلك حين[٢] يقول لأن الدائرة أوسع الأشكال إحاطة .

وقد يمكن أن يعطَى سبب مركب من العلم الطبيعى والهندسى[٣] فيقال : لأن الاندمال تحرّكه[٤] إلى الوسط : فإذا كانت زاوية تعينت جهة الحركة فيسهل الالتقاء ، و إذا لم تكن زاوية كانت الحركة[٥] فى جميع المحيط معا وتقاومت الأجزاء وأبطأ الاندمال .

وقد أوردوا فى[٦] الشروح مثالا لما يكون برهانه فى العلم الأسفل من جهة الإن . وفى العلم الأعلى من جهة اللم : أن صاحب المناظر يحكم بأن المخروط البصرى إذا بَعُدَ فَنِىَ : وعلة ذلك يعرفه المهندس من قِبَل معرفته بأن الخطين اللذين يخرجان عن غير قائمتين يلتقيان . وهذا المثال غير جيد[٧] : وذلك لأنه يجب أن يكون المثال مشتملا على شىء يبرهن عليه فى العلمين ببرهانين مختلفين. وأما[٨] الذى أورده — إن صح — فيكون مما يوضع[٩] فى المناظر وضعا لا مما يبرهن عليه فيه .

نعم لو عَنَوْا أن أمراً مّا إذا كان مما يبرهن[١٠] بهذه المقدمة فى العلم المناظرى ، وهى غير معطاة العلة ، فإنما يبيّن بما لم يتحقق بعدُ ، فلا يكون بيانه ببرهان[١١] لِمَ ، وإذا وقع إلى المهندس صار ذلك برهان لِمَ — كان له وجه . على أن هذا المثال ردىء جدا و بالعكس من الواجب[١٢] : لأن الصنوبرة زاويتها عند الحدقة وقاعدتها عند المبصر ، وهنالك[١٣] لا التقاء ألبتة . بل كلما أمعن كان التباين أكثر .

---

(١) س والطب .
(٢) س حتى .
(٣) س والهندسى .
(٤) م يحركه .
(٥) س الزاوية .
(٦) س بعض الشروح .
(٧) م حينئذ وهو تحريف .
(٨) س فأما .
(٩) س يوضع .
(١٠) س يتبرهن .
(١١) ب ، م برهان
(١٢) م + و بالعكس .
(١٣) س وهناك .

فهذه الأشياء مما قيلت فى التعليم الأول وفى الشروح [١] . وقد كان وعد التعليم الأول أن يرينا قياسين على إنّ ولم فى علمين مختلفين ، وهذه الأمثلة التى أُورِدَتْ فى إنجاز ذلك الوعد[٢] . ومآخذ [٣] التفاسير لها إنما ترينا أمرين : أحدهما أن يكون اللم معلوما بقياس ، والإن موجودا بالحس . والثانى أن يقع الإنُّ فى غير ما وقع فيه اللم . فإذن هذه الأمثلة إما أن ترينا قياسين على مختلفين ، وإما أن ترينا أمرين أحدهما قياس والآخر غير قياس . والذى أظنه حلا [٤] لهـــذه الشبهة هو أن المعلم الأول لم يَعْنِ بقوله "يحس بالأمر"[٥] أن يكون حاسًّا بالنتيجة والمطلوب ، بل تكون عنده مقدمات مأخوذة من الحس تنتج المطلوب "إنَّه" دون "لِمَ هو" : فإن أصحاب العمل لهم مقاييس عن مقدمات تجريبية وامتحانية ، وبينهم محاورة فى إثبات وتبكيت مبنية على ذلك : مثلا كما يقول صاحب التأليف السماعى [٦] إن هذه النغمة ليست موافقة [٧] لهذه النغمة من أجل أن [٨] الوتر الفلانى كذا ، ومن أجل أن النغمة الفلانية كذا . فتكون مقدمات حسية ينتج منها نتيجة حسية يتبين بها أن شيئا كذا أو ليس كذا [٩] . وكذلك يقول صاحب صناعة المــلاحة "ليس هذا وقت أن يكون كوكب كذا فى ذلك الموضع لأن كوكب كذا بَعْدُ لم يُشْرِق". ويقول صاحب العلم الطبيعى "إن هذه القوس ليست نصف دائرة لأن الشمس [١٠٧ب] ليست على الأفق" — فيكون أما أولئك فقد أخذوا مقدمات امتحانية ، وأما هذا فقد أخذ مقدمة مسلمة عن علة بعيدة غير بيِّنة له بالعلة القريبة : فإن كون الشمس على الأفق ليست علة قريبة ، إنما [١٠] العلة القريبة [١٠] لذلك وقوع قطب القوس على الأفق . بل إنما يبان مقدمته بالعلة القريبة فى علم المناظر ، فيكون معنى أمثلة المعلم الأول على هذا الوجه [١١] .

---

(١) س الشرح . (٢) م و ب الموعد . س + كلها .

(٣) س وما حد بدون نقط ولعلها مأخذ . م وما أخذ . ب وما آخذ . (٤) س فى حل .

(٥) فى قوله "وذلك أن العلم بأن الشيء فى هذه هو لمن يُحَسّ بالأمر" راجع أرسطو : أنالوطيقا الثانية ٧٩ا٢ .

(٦) صاحب التأليف السماعى هو رجل الموسيقى العملى لا النظرى . (٧) س متوافقة .

(٨) س ساقطة . (٩) س ليس كذا وكذا . (١٠ - ١٠) س ساقط .

(١١) س + والله أعلم .

الفصل الرابع[١]

فى فضيلة بعض الأشكال على بعض[٢]

وفى أن قياس الغلط كيف يقع فى الأشكال

قد بيّن المعلم الأول أن الشكل الأول أصح الأشكال وأكثرها إفادة لليقين لوجوه[٣] ثلاثة: أولها أن العلوم التعاليمية إنما تستعمل هذا الشكل فى تأليفات براهينها، ويكاد كل علم يعطى فى مسألة برهانَ لِمَ فإنما يستعمل هذا الشكل فى الأكثر: وذلك لأن حقيقة هذا الشكل أن تكون العلة موجودة للحد الأصغر فيوجد له المعلول، فإن هذا هو تأليف الشكل الأول: إذ يكون قد أوجدت العلة للأصغر وتبع[٤] فيه المعلول العلة. فإن[٥] كان البيان[٦] البرهانى لإيجاب الكلى، فلا يكون[٦] إلا بالشكل الأول؛ وإن كان بالسلب فقد يمكن فى الشكل الثانى، ولكن يكون قد غُيِّر هذا النظام لأن الحد الأصغر يكون أعطى العلة وحملت عليه العلة ثم لم يجعل المعلول تابعا للعلة فى الوجود له[٧]، بل حرِّف بجعل المعلول متبوعا والعلة تابعة له. فلا تكون العلة قد جرّت معلولها بالقصد الأول، وفى الشكل الأول تكون قد فعلت ذلك بالقصد الأول. وأما الشكل الثالث فلا تكون أيضا العلة[٨] قد أُوجِدَت فيه للحد الأصغر، بل يكون الحد الأصغر أوجَدَ العلة التى يتبعها معلول، فتكون العلة لم تجرّ المعلول بالقصد الأول.

إنما الشكل الأول هو الذى يعطَى الشئُ فيه علة ما ثم يتبع المعلول علته. فهذا بالحقيقة هو الذى بالفعل برهان لَمَ. وسائر ذلك بالقوة برهان لِمَ.

والوجه الثانى أن العلم بما هو — وهو الحدُّ — إن أمكن أن يُنَال بقياس فإنما يمكن بهذا الشكل.

---

(١) م ٦ ب ساقطة. (٢) س بعض الأشكال. (٣) س بوجه. (٤) س وأتبع. (٥) س وإن. (٦-٦) م ساقط. (٧) س ساقطة. (٨) س العلة فيه.

وسنوضح بعدُ (١) أنه كيف يمكن ذلك بقياس وكيف لا يمكن . أما أنه لِمَ هو بهذا الشكل فلأن الحدَ مُوَجَّب كلّيٌ ، والشكل الثانى لا ينتج موجبا ، والشكل الثالث لا ينتج كليا .

والوجه الثالث فهو (٢) أن الشكل الأول قياس كامل بيِّنُ القياسية بنفسه . والشكلان الآخران إنما يَبين أنهما قياسان بالرد إليه — إما بعكس وإما بافتراض . والخُلْف أيضا فإنه يُرَدُّ إليه بوجوه(٣) . فإذا رُدَّ إليه صار إلى المقدمات الأولى التى لا وسط لها وإلى الترتيب الأول القياسى الذى لا وسط له : فاجتمع عدم الوسط فى الوجهين جميعا .

وها هنا وجوه من الفضيلة للشكل الأول : من ذلك أن تحليل القياسات إلى المقدمات الأولية لا يمكن بغيره : لأنه لا بد فى كل قياس من موجبة وكلية ، والموجبة لا تحل (٤) إلى مقدماتها (٥) التى أنتجتها بالشكل الثانى(٦) . والكلية لا تحل إليها بالشكل الثالث .

ووجه آخر أن المطالب البرهانية يراد فيها تقصِّى العلم ومعرفة ما للشئ بالذات (٧) وذلك بالكلى الموجَب . فأما الجزئى فليس به علم مستقصًى : لأن قولك بعض ج ب مجهول أنه أى بعض هو . فإذا عيَّنته وعرفته وكان مثلا "البعض الذى هو د" عاد إلى الكلية فصار كل د ب . أما السالب فإنه يعرِّف من الشئ ما ليس له ، وهذا أمر غير ذاتى و بغير نهاية ، إلا أن يُومَأَ فى ضمن السلب إلى معنى ليس ساذج السلب(٨) فتكون قوته قوة الموجبة المعدولية (٩) . ويكاد يكون أكثر السوالب البرهانية على هذه الصفة كبرهان المعلم الأول على أن الفلك لا ضد له .

فإذن النظر المستقصى الذاتى(١٠) هو الموجب الكلى ، وهو مما لا ينال إلا بالشكل الأول.

---

(١) س ونحن سنوضح من بعد . (٢) س هو . (٣) س بوجه ما .

(٤) س تحل . (٥) س مقدماته .

(٦) قوله بالشكل الثانى متعلق بقوله تحل لا بقوله أنتجتها .

(٧) المراد بتقصى العلم المعرفة الكاملة ، وما للشئ بالذات ماهية الشئ أو حقيقته .

(٨) أى ليس السلب البسيط . (٩) أى معدولة المحمول كقولنا كل ا هى لا — ب .

(١٠) م ى ب الذاتى المستقصى . وقوله النظر المستقصى الذاتى هو الخ فيه تجوز فى التعبير والمراد النظر هو فى المستقصى الذاتى .

وقد يكفى[1] الشكل الأول من الفضائل أن هيئته هيئة قياس بالفعل ؛ وهيئة غيره هيئة قياس بالقوة ، فقد أوضحنا أن ذلك كيف يكون .

وكأن قائلا تشكّك على المعلم الأول فى هذا الموضع إذ ذكر أن تحليل القياسات من الشكلين الآخرين إلى مقدمات غير ذات وسط فى الشكل الأول أن السالبة كيف يكون لها تحليل إلى مقدمات غير ذات وسط ، فإن المقدمات التى تحل إليها السالبة[2] فلا بد فيها من سالبة ، فكيف تنتهى إلى سالبة غير ذات وسط ، وكيف تكون سالبة غير ذات وسط ؟ أما الموجبة التى لا وسط لها فهى التى لا يمكن أن يكون المحمول[3] فيها أولا[4] لشئ هو علة لوجوده للموضوع . والسالب كيف يكون فقدانه للوسط ، ليت شعرى ! فقال إنه كما أن الموجبة قد تكون بغير وسط[5] — أى بحيث لا يقتضى حمل محموله على موضوعه شيئا متوسطا يقطع مجاورتهما ، فيكون هو أولا للموضوع ، والمحمول له أولا ثم للموضوع ؛ فكذلك السالبة قد تكون بغير انقطاع ، أى بحيث لا يكون الحكم بسلب محمولها عن موضوعها مقتضيا شيئا آخر عنه يسلب محموله أولا وهو موجود للموضوع ؛ ولأن السلب الكلى منعكس ، وخصوصا فى الضروريات لذاتيات : فمتى وُجِدَ لأحد الحدين شىء محمول عليه ليس على الآخر ، وإن لم يكن أو لم يسبق أولا إلى الذهن وجود شىء للآخر محمولٍ عليه ليس للأول ، أو كان يوجد لكل واحد منهما شىء يخصه أو أشياء فيكون فى كل رتبة شىء أو أشياء خاصة تساوى ذلك الحد ، كانت الرتبتان متنافيتين ليس فى إحداهما[6] شىء يدخل فى جملة الأخرى ، فإن المحمول على أحدهما يمكن أن يجعل حدا أوسط ، فيكون سلبهما أيُّهمَا شئت عن الآخر بقياس .

فإن كان المحمول الموجب إنما هو فى جانب أحد الحدين فقط ، كان ذلك بقياس واحد لا غير ، مثل إن كان كل ا ج ولا شىء من ب ج : أو كان كل ب ج ولا شىء من ا ج .

وإن كان المحمول الموجب قد وجد فى جانب كل واحد من الحدين ، كان بقياسين . مثلا إن كان ا ، د ، ج[7] طبقة متساوية ، و ط تحمل عليها وتساويها ؛ و ب ، ه ، ز

---

(١) س كفى .
(٢) س السالب .
(٣) م مجهول .
(٤) أى بغير وسط .
(٥) س انقطاع .
(٦) س ليس إحداها . م ليس أحدهما .
(٧) س ا ، ح ، د .

طبقة مساوية له ج[1] يحمل عليها ويساويها[2] ؛ ومعلوم أن شيئا من هــذه الطبقة لا يحمل على شيء من تلك الطبقة . فإن قيل : كل ا ط[3] ولا شيء من ب ط ، كان[4] قياس . وإن قيل كل ب ج ولا شيء من ا ج كان قياس ، وهما قياسان . وكذلك الحال إن لم يكن إلا ويحمل عليه ط فقط أو ب[5] ويحمل عليه ج فقط . لكن العادة فى التمثيل جرت بذلك .

فإذا كان على أحد الحدين[6] محمول خاص كان السلب بانقطاع . فيجب أنه إذا كان ليس على أحد الحدين محمول خاص، وأحدهما مسلوب عن الآخر، أن يكون ذلك سلبا بلا انقطاع — أى بلا واسطة — فإنه أى واسطة أُحضِرَت ، كانت مسلوبة عن الطرفين أو موجبة على الطرفين فلم ينتج .

وأما لفظ الكتاب فى نسختنا[7] فيوهم بدل المحمول الموضوعَ والأقسام بحالها . وذلك أيضا من وجه يستقيم ، ولكن النتائج تكون جزئية : فإنه إذا كان على كل[8] بعض حكمٌ كلى بقياس ، فليس على الكل بلا قياس . وقد وضع كليا بلا انقطاع . فيشبه أن يكون هذا معنى ظاهر النسخة التى عندنا . والأولى ما كتبناه أولا .

ولقائل أن يقول : إن السالبة التى لا وسط لها إن طلبت بهذه الشريطة لم توجد : فإنه لا يخلو ا[9] له ب من حد أو رسم ومن أجزائهما . وإن كان نفسه حدا لم يخل من اسم يدل على المعنى بلا تفصيل . وبالجملة ليست الأشياء تخلو[10] عن خواص ولوازم حتى الأجناس العالية التى لا يحمل عليها جنس . فكيف يوجد ا له ب غير محمول على أحدهما شيء لا يحمل على الآخر ؟

فأقول : إنه[11] عسى ألا يكون مثل هذا الوسط أىَّ محمول اتفق، وألا يكون القياس كل ما له وسط أىّ وسط اتفق ، بل يجب أن يكون الوسط شيئا : وجوده للأصغر والحكم بالأكبر عليه : كل واحد منهما أعْرَف من الحكم بالأكبر على الأصغر . وفى المطلوب السالب يجب أن يكون

---

(١) م : ط .

(٢) م + ، ب ، هـ ، ز طبقة متساوية ، ج يحمل عليها ويساويها .

(٣) س + يحمل عليها . (٤) س فكان . (٥) م وب بدلا من أو ب .

(٦) م الجزءين . ب مطموسة . (٧) م نسخنا . (٨) س ساقطة .

(٩) س و . (١٠) س لا تخلو . (١١) س ساقطة .

وجود الوسط للأصغر، وسلب الأكبر عن الأوسط، أعرفَ من سلب الأكبر عن الأصغر . فحينئذ يكون وسط وقياس .

فيشبه أن يكون المعلم الأول عَنَى محمولا نسبته إلى ا و إلى ب أعرف من نسبة ما بينهما .

هذا وقد علمت أن الجهل ليس صنفا واحدا : بل من الجهل ما هو بسيط — وهو عدم العلم فى النفس فقط: وهو ألا يكون للنفس رأى فى الأمر — حق ولا صواب — وهذا لا يكتسب بقياس ، فإنه سلب العلم فقط وخلو النفس عنه ، و إن كان قد يظن أن ذلك مكتسب بقياس على أحد وجهين : إما على ما ظنه بعضهم [١٠٨ ا] أن تكافؤ الحجج يوجب هذا الجهل ، وهذا خطأ . بل تكافؤ الحجج يثبت هذا الجهل الموجود ويحفظه[١] ، وأمَّا أنه يحدثه فليس . و إمَّا على ما ظنه بعضهم أن الرأى الباطل[٢] إذا أفسد بحجج[٣] ولم يتضح بفساده[٤] الرأى الحق، أوجب ذلك حينئذ الجهل البسيط الذى على وجه السلب فقط، وكان بقياس . وهذا أيضا ليس بالحقيقة حادثا عن القياس ، بل بالعرض : لأن ذلك القياس إنما أوجب بالذات بطلان الرأى الفاسد . فلما بطل ولم يكن هناك رأى آخر ، عرض أن بقيت النفس عادمة للرأى[٥] أصلا كما كانت . بل القول الصواب أن هذا الجهل لا يكتسب .

ومن الجهل ما هو مركب — وليس هو عدما فقط ، بل فيه مع عدم العلم وجود رأى مضاد له ، وهو جهل على سبيل القُنْيَة والملكة ، وهو مَرَضٌ نفسانى . وذلك لأن صحة كل شىء إما أن تكون موجودة[٦] على مزاجه الذاتى وفطرته الأصلية فقط ، أو يكون قد اكتسب[٧] مع ذلك كمالا ثانيا ، كمن يكون مع وجوده على مزاجه الصحى جميلا أو قويا[٨] . وليس هو فى المزاج من البـــدن ، بل وفى التركيب أيضا ، فإن صحة البدن هى فى اعتدال المزاج واستواء التركيب . وكمال الصحة أن تقترن بهذين الأمرين[٩] البدنيين الأمورُ التى يستعد البدن بهذين لها[١٠] من الجمال والجزالة والقوة .

---

(١) س يحفظه بدون الواو . (٢) س باطل . (٣) س ساقطة .
(٤) س بفساد . (٥) س الرأى . (٦) س بوجوده .
(٧) س + إليها . (٨) س قويا أو جميلا . (٩) م الأمر .
(١٠) س لها .

كذلك صحة النفس على وجهين : صحة أولى — وهى أن تكون على فطرتها الأولى ومزاجها مثلا الأصلى ، وليس فيها معنى خارج عن الملاءمة . وصحة ثانية — وهى أن تحصل لها الزوائد الكمالية التى تستعد لها بتلك الصحة ، وهى العلوم الحقيقية . وكما أن البدن إذا حدث فيه أمر غريب لا تقتضيه فطرته ، فمنع مقتضى فطرته والأفعال التى له بذاته ، كان[1] البدن مريضا ، كذلك النفس إذا اعتقدت الآراء الباطلة المخالفة لما يجب أن يكون مبنيًّا على فطرتها الأصلية ، كانت مريضة .

وإنما سمى هذا الجهل مركّباً لأن فيه خلافَ العلم ومقابِلَهُ من وجهين : أحدهما أن النفس خالية عن العلم، والثانى أن مع خلوها عن العلم قد حدث فيها ضد العلم[2] . وهذا النوع من الجهل قد يقع ابتداء وإذعانا للنفس له من غير حد أوسط ، وقد يقع باكتساب قياسى[3] . والكائن باكتساب قياسى[3] إما أن يكون فيما لا وسط له ، أو فيما له وسط . والكائن فيما له وسط إما أن يكون الحد الأوسط فيه من الأشياء المناسبة أو من الأشياء الغريبة . وجميع ذلك إما أن يكون الوسط[4] فيه هو بعينه أوسط القياس الصادق بعينه ، أو ليس هو بعينه . ولا يخلو إما أن يكون يقابله حق سالب فيكون هو موجبا ، ويقع فى الشكل الأول فقط إن كان كليا ، أو[5] يكون يقابله حق موجب فيكون هو سالبا ، ويقع فى الشكل الأول والثانى معا إن كان كليا[5]

ولنبدأ بالانخداع الواجب فنقول[6] : إذا كان الحق هو أنه لاشىء من ب ا وكان بغير انقطاع واختدع فظن أن كل ب ا حتى يكون فى غاية المضادة للحق ، وكان[7] ذلك بقياس حده الأوسط ج ، فقد يمكن أن تكون الصغرى والكبرى كاذبة ، وقد يمكن أن تكون إحداهما فقط كاذبة[8] . أما القسم الأول فإذا كان ج شيئا لا يحمل[9] على ب ولا يحمل عليه ا ، وأخذ أن كل ب ج و كل ج ا ، أنتج الباطل* . وهذا ممكن : فإنه لابد أن لب و ل ا ما لا يحملان عليه . ويجوز أن يتفقا فى واحد من ذلك وإلا وجب أن يختص بعض ذلك بإيجاب طرف بخاء وسط . وكذلك إن

---

(١) ب وكان .
(٢) س للعلم .
(٣-٣) ساقط فى س .
(٤) س وسط .
(٥-٥) ساقط فى س .
(٦) س فيكون .
(٧) م مكان .
(٨) س كاذبة فقط .
(٩) س لا يحمل عليه ب .

(*) المثال الذى يذكرونه لذلك هو كل كم جوهر و كل كيف كم ∴ كل كيف جوهر . أنظر التحليلات الثانية لأرسطو ف ١٦ : ٨٠ا ١٠ — ١٣

كان ج إنما يحمل على بعض ما[1] من ب لا على كله مما ب غير ممكن أن يكون فى كل شىء ألبتة ؛ أو أن يكون فى كله شىء ألبتة — أى ممايباين ب ، لأن ب ا مقدمة بلاوسط فى كلها ، فيكون قولنا كل ب ج كاذبة بالجزء ؛ وكل ج ا كاذبة إما بالكل والجزء معا ، أو بالجـزء وحده . وأما إن كانت إحداهما فقط صادقة ، فلا يمكن إلا أن تكون الكبرى . ومثال هذا أن نفرض ا محمولة ولها موضوعان ج وب ، لكنها تكون موجبة على ج ومسلوبة عن ب بلا انقطاع ؛ وب و ج لا يحمل أحدهما على الآخر . فإن قيل كل ب ج وهو الباطل ، وكل ج ا وهو الحق ، أنتج باطلا وهو أن كل ب ا .

وسواء كان هذا السلب والإيجاب بانقطاع أو بغير انقطاع ، فإن هـــذه المـادة لا تنتج إلا باطلا . فهذا هو[2] وجه إعطاء القياس الذى يوقع[3] خدعة فى اعتقاد الكلى الموجب ، ولا يكون إلا فى الشكل الأول . وأما القياس الموقع للجهل المركب بكلى سالب غير ذى وسط ، فيكون[4] فى الشكل الأول عن مقدمتين كاذبتين : فإنه إذا كان كل ج وكل ب ا بلا واسطة وكان لا شئ من ب ج ، فقيل كل ب ج ، ولا شئ من ج ا ، أنتج لا شئ من ب ا . ويمكن أن تكون إحداهما [5] صادقة أيتهما كانت . فلنضع[6] أولا الكبرى صادقة . ولتكن ا حينئذ من المسلوبات عن ج والموجبات لب ، وهما كما قلنا . وهذا ممكن . فيجب أن يكون قولنا كل ب ج كاذبا — وهى الصغرى — . فإن قيل كل ب ج ، وهو كذب ، ولا شئ من ا ج وهو صدق ، أنتج الكذب . ولنضع الصغرى صادقة : فإنه إذا كان الحق أن[7] كل ب ج وكل ج ا[8] فقيل كل ب ج ولا شئ من ج ا أنتج لا محالة سالبا مضادا للحق . وهذه المـادة هى أن تكون ا موجبا لب و ج معا و ب تحت[9] ج أو مساو له . لكن الجهل المركب لا يكون بمقدمة غير ذات وسط .

وأما فى الشكل الثانى والمقدمتان كاذبتان بالكل ، فلا يمكن ذلك لأنهما إذا رُدَّا[10] إلى الصدق فأُوجِبَت السالبة وسُلِبَتْ الموجبة أنتجا ذلك بعينه : فإنه إذا قيـل أولا إن كل ب ج ولا شئ

---

(١) س بعض ما هو ب . (٢) س ساقطة . (٣) س يقع .

(٤) س فقد يكون . (٥) ب ، م يكون أحدهما . (٦) س ساقطة .

(٧) س ساقطة . (٨) س وكل ب ا .

(٩) م تجب ، س ، ب غير منقوطة . (١٠) م رددا .

من ا ج وكانتا[١] كاذبتين بالكلية وأنتجتا لاشئ من ب ا ، فإن[٢] رُدّا إلى الصدق فقيل لا شئ من ب ج مع كل ا ج أنتجتا ذلك بعينه — وهو أنه لا شئ من ب ا .

وكذلك إن كان القياس الكاذب هو أنه لا شئ من ب ج مع كل ا ج وكانتا كاذبتين بالكلية وأنتجتا لا شئ من ب ا. فإن رُدّا إلى الصدق فقيل : كل ب ج ولا شئ من ا ج[٣] أنتجتا ذلك بعينه . فإذن نتيجة هذا القسم صادقة دائما .

وأما إن كان الكذب بالجزء فممكن أن يقع منه قياس الخدعة على موجبة غير منقطعة . فإنه إذا كان بعض ب ج مع بعض ا ج ؛ وكان كل ب ا فقيل لا شئ من ب ج مع كل ا ج : أو قيل كل ب ج ولا شئ من ا ج ، كانت المقدمتان كاذبتين بالجزء والنتيجة كاذبة لا محالة .

وقد يجوز أن يكون الكذب فى إحداهما[٤] فقط : فإنه إذا كان فى مثالنا كل ا ج فبيّن أن كل ب يكون ج لأن كل ا ب مع كل ا ج . فإن كذب فى هذه فقيل كل ا ج ولا شئ من ب ج ، أنتج الكذب . وأيضا إن كان ج ليس محمولا على شئ من ا فكان لا شئ من ا ج فيكون لا محالة لا شئ من ب ج . فإن قيل لا شئ من ا ج مع كل ب ج أنتج الكذب .

وأيضا إن كان كل ب ج كذب[٥] حينئذ أنه لا شئ من ا ج لأن ب ا [٦] ، ج . فإن قيل كل ب ج ، ولا شئ من ا ج — وهو كذب — أنتج الكذب .

فلنتكلم الآن فى القياس الموقع للجهل المركب بقضية ذات وسط. ولنبدأ بما يوقعه فى موجب كلى[٧] ذى وسط فى الشكل فنقول :

أما إذا كان الأوسط مناسبا ، كان قياس الحق لا محالة من كليتين موجبتين ، فكان[٨] مثلا كل ب ج مع كل ج ا حتى أنتج الحق وهو كل ب ا . ولما غلط فيه حتى أنتج المضاد للحق فلا يمكن أن يكذب فى المقدمتين جميعا ، وإلا صارتا سالبتين فلم ينتج التأليف .

---

(١) ب ، م وكانا . (٢) س فإذا .

(٣) ب ، م " فقيل كل ب ا ولا شئ من ب ج وهذا خطأ لأن لا شئ من ب ج الكاذبة ترد صادقة إلى كل ب ج ، كل ا ج الكاذبة ترد صادقة إلى لا شئ من ا ج .

(٤) م أحدهما . (٥) س كان . (٦) س لأن ب ج .

(٧) س كل . (٨) س وكان .

ولا أيضا يمكن أن يكذب فى الصغرى فتصير سالبة فلا ينتج ، بل إنما يمكن أن يرد إلى الكذب ما يجوز أن يكون سالبا فى الشكل وهو الكبرى لا محالة ، إذ الشكل هو الشكل الأول . فالكذب السالب إنما يمكن أن يكون فى الكبرى فقط[1] . وأما إذا كان الأوسط ليس مناسبا فيمكن أن تكون ا محمولة على كل ب ﻫ ج موضوع ل ا مثل ب إلا أنه مباين لب مثل الإنسان والفرس تحت الحيوان . فإن قيل كل ب ج — وهو كذب — ولا شئ من ج ا — وهو كذب — أنتج الكذب . والحق لا شئ من ب ج وكل ج ا ، وهـذا لا ينتج ألبتة ، فليس الأوسط مناسبا .

و يمكن أن تكون إحداهما صادقة والأخرى كاذبة : فإنه إذا لم تكن ج تحت ا وكانت ب تحت ا وموضوعة لها ، وكان جـﻫب [١٠٨ب] متباينتين ، فإذا قيل كل ب ج كان كاذبا ؛ ثم قيل ولا شيء من ج ا وكان[2] صادقا ، أنتج منهما كاذب ، وهو أنه لاشيء من ب ا .

أما مثل ذلك فى الشكل الثانى فى الأوسط[3] — سـواء كان مناسبا أو غير مناسب — فإن الكاذبتين فى الكل قد بان من أمرهما أن[4] نتيجتهما صادقة لا محالة .

وأما إذا[5] كانت إحداهما كاذبة فى الكل أيتهما كانت ، أمكن أن يقع منه قياس الخدعة مثل أن يكون كل ب ج ﻫ كل ا ج ﻫ كل[6] ب ا . فإن أُقِرَّتْ[7] إحدى المقدمتين على الصدق وسلبت الأخرى أيتهما كانت ، أنتج لاشيء من ب ا وهو كذب ، و إحدى المقدمتين صادقة .

وأما الكاذبتان فى الجزء مثل أن يكون ج فى بعض ا وفى بعض ب وكل ب ا ، فأخذ أيهما كان موجبا كليا والثانى سالبا كليا ، أنتج الكذب ، مثل أن يقال كل ا ج ولاشيء من ب ج أو : لاشيء من ا ج وكل ب ج . وأما قياس الخدعة والحق سالب والظن موجب والمتوسط مناسب ، فقد بان أن هذا لايكون إلا فى الشكل الأول . و بيِّن بما قلناه[8] فى ضد هذا أن الصغرى يجب أن تُقَرَّ

---

(١) لأن شرط الشكل الأول إيجاب الصغرى . أما الكبرى فقد تكون موجبة وقد تكون سالبة .

(٢) م كان .

(٣) س والأوسط ، وهذا أدق لأنهم كثيرا ما يسمون الشكل الثانى الشكل الأوسط .

(٤) س أنهما . (٥) س إن . (٦) هذه هى نتيجة القياس .

(٧) ب اقترنت . بخ أقرت . م أقرب . (٨) س قلنا .

على إيجابها الذى كان فى القياس الصادق فيبقى صادقا، و إنما يمكن قلب الكبرى ورجعها إلى الموجب — فلا يمكن إذن إلا من صادقة صغرى وكاذبة كبرى . فإن كان الحد الأوسط غير مناسب و بحيث لا ينعقد من نسبته[(١)] الصادقة إلى الطرفين قياس ينتج الحق ، فيمكن أن يكذبا فى قياس الخدعة معا ، و يمكن أن تكذب الصغرى وحدها ، ولا يمكن أن تكذب الكبرى وحدها . فإنه إن كان كل ج ا وكان لاشىء من ب ج ،كان ولا شىء من ب ا . فإن قيل كل ب ج و إن[(٢)] كان كاذبا ، وكل ج ا وكان صادقا ، أنتج كاذبا وهو أن كل ب ا . و إن كان لاشىء من ج ا هو الحق ، فيمكن أن يكون كل ب ج إذا كان لاشىء من ب ٯ ج [هو] ا ، و يمكن ألا يكون شىء من ب ج . فإن كان كل ب ج حقا وقيل[(٣)] كل ج ا وكان باطلا — وكان كليا فى بطلانه — كان أنتج باطلا من مناسب . وأما إن كان جزئيا فى كذبه ، فإنه[(٤)] يمكن أن ينتج من أوسط غير مناسب. وأما إن لم يكن شىء من ب ج فنقلت المقدمتان إلى الإيجاب الكلى، أنتج كذبا لا عن مناسب : فإنه حيث تكون الصغرى سالبة لا يكون الأوسط مناسبا مع ذلك . مثال الأول الحيوان بدل ب والعلم بدل ج والموسيقى بدل ا[(٥)] . والمثال الثانى الموسيقى بدل ب والعلم بدل ج والمناظر بدل ا . والثالث الموسيقى بدل ب والمناظر بدل ج والحيوان بدل ا . ففى القسم الأول لابد من أن تكون الصغرى كاذبة . وفى القسم الثانى الكبرى كاذبة فى الجزء ؛ وفى الثالث تكو المقدمتان جميعا كاذبتين حتى ينتج الكذب ، فيكون كل موسيقى فهو علم المناظر ، وكل علم المناظر فهو حيوان ، فكل موسيقى فهو حيوان .

---

(١) م ٯ س نسبة . (٢) إن ساقطه من س . (٣) س وكان قيل

(٤) م ساقطه . (٥) س والموسيقى بدل ج والعلم بدل ا .

الفصل الخامس[١]

فى ذكر كيفية انتفاع النفس بالحس فى المعقولات

وذكر المفردات من المعانى وكيف تكتسب . وفى التركيب الأول منها وكيف ينتهى إليه تحليل القياسات

قيل إن مَنْ فقد حسا ما فقد يجب أن يفقد علماً ما — أى العلم الذى يحرك النفس إليه ذلك الحس فلا يمكنه أن يصل إليه . وذلك أن المبادئ التى منها يتوصل إلى العلم اليقينى برهان[٢] واستقراء : أى الاستقراء الذاتى . ولا بد من استناد الاستقراء إلى الحس .

ومقدمات البرهان كلية ، ومبادئها إنما تحصل بالحس ، وبأن تكتسب بتوسطه خيالات المفردات لتتصرف فيها القوة العقلية تصرفا تكتسب به الأمور الكلية مفردة ؛ وتركبها على هيئة القول[٣] . وإن رام أحد أن يوضحها لمن يذهل عنها ولا يحسن التنبه لها ، لم يمكن إلا باستقراء يستند[٤] إلى الحس لأنها أوائل ، ولا برهان عليها ، مثل المقدمات الرياضية المأخوذة فى بيان أن الأرض فى الوسط ، والمقدمات الطبيعية فى أن الأرض ثقيلة والنار خفيفة .

ولذلك فإن أوائل العوارض الذاتية لكل واحد من الموضوعات فإنما تعرف بالحس أولا ثم يكتسب من المحسوس معقول آخر : مثل المثلث والسطح وغير ذلك فى علم الهندسة ، سواء كانت مفارقة أو غير مفارقة ، فإن وجوه الوصول إليها أولا بالحس . فهذا قول مجمل قيل فى التعليم الأول .. ونحن فقد حاذينا بكلامنا ذلك ، على أنا نزيدك تفصيلا فنقول :

يجب أن تعلم أنه ليس شئ من المعقولات[٥] بمحسوس ؛ ولا شئ من المحسوس ، من جهة ما هو معرض للحس ، بمعقول ، أى معرض لإدراك العقل له ، وإن كان الحس مبدأ ما لحصول كثير من المعقولات . ولنمثل لهذا[٦] من الإنسان المحسوس والمعقول أولا فنقول[٧] . إن كل

---

(١) م و ب ساقطة .

(٢) خبر أن .

(٣) أى يتوقف تركيبها على الهيئات الخاصة بالأقيسة .

(٤) م : يسند . س : مستند .

(٥) س : المعقول .

(٦) س : هذا .

(٧) س : تقول .

واحد من الناس المحسوسين فإن الحس يناله أيضا بقدر ما من العِظَم ، وهيئة ما من الكيفية ، ووضع ما معين فى أجزاء أعضائه ، ووضع له فى مكانه . وكذلك[١] تنال هذه الأحوال فى عضو عضو منه . فلا يخلو إما أن يكون هذا الذى أدركه الحس هو الإنسان المعقول، أو[٢] يكون المعقول شيئا غير هذا المحسوس — و إن كان يلازمه . ثم من البين أن الإنسان المعقول مشترك فيه على السواء . فزيد عند العقل إنسان كما وعمرو إنسان ، وذلك بالتواطؤ المطلق . وهذا المحسوس ليس بمشترك فيه : إذ ليس مقداره وكيفيته[٣] ووضعه مشتركا فيها . وهو غير محسوس هذا المحسوس إلا كذلك[٤] .

فإذن ليس الإنسان المعقول هو المتصور فى الخيال من الإنسان المحسوس . و بالجملة إن الشىء الذى يصادفه الحس ليس هو حقيقة الإنسان المشترك فيها ، وليس هو الذى يصادفه العقل منها إلا بالعرض . فلننظر كيف يجب أن يكون الإنسان المعقول فنقول :

يجب أن يكون مجردا عن شريطة تلحقه من خارج مثل تقدير بعِظَم ما معيّن، وتكييف[٥] بكيفية ما معينة، وتحديد بوضع ما معين ، وأين ما معين . بل يكون طبيعة معقولة مهيأة لأن تعرض لها كل المقادير والكيفيات والأوضاع والأيون التى من شأنها أن تعرض للإنسان فى الوجود . ولو أن الإنسان كان[٦] تصوره فى العقل بحده مقترنا بتقدير ما أو وضع ما وغير ذلك ، لكان يجب أن يشترك فيه[٧] كل إنسان . وهذا العظم المشار إليه ، والوضع والأين وغير ذلك إنما يلحق الإنسان من جهة مادته التى تختص به .

فبيّن أن الإنسان من حيث يتصور فى العقل بحده، مجرد بتجريد العقل عن المادة ولواحقها، وهو بما هو كذلك غير متطرق إليه بالحس . بل الإنسان إذا تناوله الحس تناول مغمورا بلواحق غريبة . ثم نقول :

إن الموجودات قسمان[٨] : معقولة الذوات فى الوجود ، ومحسوسة الذوات فى الوجود . فأما معقولة الذوات فى الوجود فهى التى لا مادة لها ولا لواحق مادة، و إنما هى معقولة بذاتها لأنها

---

(١) م و ب : ولذلك . (٢) س : و . (٣) س : وكيفه .

(٤) هكذا ! وهو أسلوب فى غاية السقم . ومراده وهذا المحسوس لا يكون محسوسا إلا على هذا النحو .

(٥) م و س : و يكتنف . (٦) م : ساقطة .

(٧) أى فى ذلك القدر أو الوضع . (٨) س : قسمت بقسمين اثنين .

لاتحتاج إلى عمل يعمل بها حتى تصير معقولة، ولا يمكن أن تكون محسوسة ألبتة. وأما محسوسات الذوات فى الوجود فإن ذواتها فى الوجود غير معقولة بل محسوسة ، لكن العقل يجعلها بحيث تصير معقولة لأنه[1] يجرد حقيقتها عن لواحق المادة .

ونقول إنه إنما يكتسب تصور المعقولات بتوسط الحس على وجه واحد ، وهو أن الحس يأخذ صور المحسوسات ويسلمها إلى القوة الخيالية فتصير تلك الصور موضوعات لفعل العقل النظرى[2] الذى لنا ، فتكون هناك صور كثيرة مأخوذة من الناس المحسوسين ، فيجدها العقل متخالفة[3] بعوارض مثل ما تجد زيدا مختصا بلون وسحنة وهيئة أعضاء ، وتجد عمرا مختصا بأخرى غير تلك . فيقبِل على هذه العوارض فينزعها فيكون كأنه يقشر هذه العوارض منها[4] ويطرحها من جانب[5] حتى يتوصل إلى المعنى[6] الذى يشترك فيه[7] ولا يختلف به[8] ، فيحصلها ويتصورها . وأول ما يفتش عن الخلط الذى فى الخيال فإنه يجد عوارض وذاتيات ؛ ومن العوارض لازمة وغير لازمة ، فيفرد معنى معنى من الكثرة المجتمعة فى الخيال ويأخذها إلى ذاته .

وأما كيفية هذا الصنيع ومائية القوة الفاعلة لذلك ، والقوة المعينة للفاعلة، فليس هذا الموضع موضع العلم به ، بل هو من حق علم النفس . لكن الذى نقوله ها هنا فهو :

أن الحس يؤدى إلى النفس أمورا مختلطة غير معقولة ، والعقل يجعلها معقولة . فإذا أفردها العقل معقولة كان له أن يركبها أنحاء من التركيب، بعضها على التركيب الخاص بالقول المفهم لمعنى[9] الشيء كالحد والرسم ، وبعضها بالتركيب الجازم .

بل نقول إن تصديق المعقولات يكتسب بالحس على وجوه أربعة[10] : أحدها بالعرض والثانى بالقياس الجزئى والثالث بالاستقراء [١٠٩ ا] والرابع بالتجربة . أما الكائن بالعرض فهو أن يكتسب من الحس، بالوجه الذى قلنا، المعانِىَ المفردة المعقوله مجردة عن الاختلاط[11] الحسى

---

(١) س : لأن العقل .

(٢) م : الناظرى .

(٣) فى المخطوطات الثلاثة متحالفة بالحاء .

(٤) ب ۞ م : عنه .

(٥) أى ويطرحها جانبا .

(٦) م : المعانى .

(٧) م : فيها .

(٨) س : ساقطه .

(٩) س : لمعين .

(١٠) س : أربعة وجوه .

(١١) م : الأخلاط .

والخيالى ، ثم يقبل العقل على تفصيل بعضها عن بعض وتركيب بعضها مع بعض . ويتبع ذلك أحكام العقل بالفطرة فى بعضها ويتوقف فى بعضها إلى البرهان . أما [١] القسم الأول من هذين فيكون باتصال من [٢] العقل بنور من الصانع مفاض على الأنفس والطبيعة يسمى العقل الفعال ، وهو المخرج للعقل بالقوة إلى الفعل [٣] ولكنه وإن كان كذلك ، فإن الحس مبدأ ما له بالعرض لا بالذات .

وأما القسم الثانى منهما فيفزع فيه إلى الحد الأوسط ، فإذا حصل الحد الأوسط اكتسب المعقول المصدق به اكتساب الأوليات بعينها وبقوة ذلك المبدأ . فهذا وجه من الأربعة .

وأما الكائن بالقياس الجزئى فأن يكون عند العقل حكم ما كلى على الجنس فيحس أشخاص نوع لذلك الجنس ، فيتصور عنه [٤] الصورة النوعية ، ويحمل ذلك الحكم على النوع فيكتسب معقولا لم يكن .

وأما الكائن بالاستقراء فإن كثيرا من الأوليات لا تكون قد تبينت [٥] للعقل بالطريق المذكور أولا . فإذا استقرأ جزئياته تنبه العقل على [٦] اعتقاد الكلى من غير أن يكون الاستقراء الحسى الجزئى موجبا لاعتقاد كلى ألبتة ، بل منبها عليه . مثل أن المماسين لشيء واحد وهما غير متماسين يوجبان قسمة لذلك الشيء . فهذا ربما لا يكون ثابتا مذكورا [٧] فى النفس . فكما يحس بجزئياته يتنبه [٨] له العقل ويعتقده .

وأما الكائن بالتجربة فكأنه مخلوط من قياس واستقراء ، وهو آكد من الاستقراء . وليس إفادته فى الأوليات [٩] الصرفة بل بمكتسبات الحس . وليس كالاستقراء ، فإن الاستقراء لا يوقع من جهة التقاط الجزئيات علما كليا يقينيا وإن كان قد يكون منبها . وأما التجربة فتوقع ؛ بل التجربة مثل أن يرى الرائى ويحس الحاس أشياء من نوع واحد يتبعها حدوث فعل أو [١٠] انفعال .

---

(١) م : وأما . (٢) س : ساقطة .
(٣) م : وهو المخرج للفعل ما بالقوة إلى الفعل . (٤) س : عنده .
(٥) س : لاحت واستبانت . (٦) هكذا والأفضل إلى . (٧) لعلها مركوزا .
(٨) س : ينبه . (٩) م : بالأوليات . (١٠) س : و .

فإذا تكرر ذلك كثيرا [1] جدا حكم العقل أن هـذا ذاتى لهـذا الشىء وليس اتفاقيا عنه ، فإن الاتفاق لايدوم. وهذا مثل حكمنا أن حجر المغناطيس يجذب الحديد وأن السقمونيا تسهل الصفراء. ومن هذا الباب أن يكون شىء يتغير من حاله الذى بالطبع [2] لاقتران شىء آخر معه ووصوله [3] إليه ولا يمكن عند العقل [4] أن يكون تغيره بذاته ، فيحكم أن السبب هو الواصل إليه ، وخصوصا إذا تكرر .

فهذه الأنواع تفيدنا بالحس علوما كثيرة [5] . ومبادئ العلوم كثيرة ، والتجربة منهـا ، فإن فيها اختلاط استقراء حِسِّى بقياس عقلى [6] مبنى على اختلاف ما بالذات وما بالعرض ، و إن [7] الذى بالعرض لا يدوم . وقد أشرنا إلى بيان هذا فيما سلف .

فهذه هى الأنحاء التى لاستفادة العقل علما تصديقيا بسبب من الحس بحسب ما حضَرَنا الآن . وقد ذكرنا نوعا من استفادة العلم التصورى بسببه .

فإذن كل فاقد حِسٍّ ما فإنه فاقد لعِلم ما و إن لم يكن الحس علما .

ولما كان كل قياس مؤلفا من حدود ثلاثة : أما الموجب منه فإنما يبين أن شيئا ما موجودٌ لثان لأنه موجود لثالثٍ موجودٍ للثانى . وأما السالب [8] فيبين أن شيئا غير موجود لثان لأنه غير موجودٍ [9] لثالثٍ موجودٍ للثانى .

وكذلك القياس على كل واحد من نسبة ما بين حدين حدين . إن كانت محتاجة إلى وسط ومشكلة غريبة ، فلابد من أن تنتهى إلى مبادئ وأصول موضوعة موجبة أو سـالبة لا محالة لا وسط لها على الإطلاق ، أو فى ذلك العلم [10] . والمبرهِن يَأخُذُ المقدمات الأولى على أنهـا لا وسط لها ، على [11] أحد الوجهين المذكورين ، ويحل آخره إلى مالا وسط له مطلقا و إن لم يكن فى ذلك العلم .

---

(١) س ساقطة . (٢) أى الذى له بطبعه . (٣) س : وهوله ، وهذا تحريف .
(٤) و يكون العقل غير مجوز الخ . (٥) س : فهذه الوجوه نستفيد بها من الحس علوما كثيرة .
(٦) س فإن التجربة كأنها خلط من استقراء حسى وقياس عقلى . (٧) س : وأما
(٨) س : الثالث وهو خطأ . (٩) س : مسلوب .
(١٠) أى لا وسط لها فى ذلك العلم الذى تعمل فيه البرهنة . (١١) أى يكون على أحد الوجهين .

والذين يقيسون: إما على الظن — وهم الخطابيون — أو على الرأى المشهور — وهم الجدليون — فليس يجب أن ينتهى تحليل قياسهم إلى مقدمات غير ذوات[1] وسط فى الحقيقة. بل إذا انتهت إلى المشهورات التى يراها الجمهور، أو المقبولات التى يراها فريق، كان القياس قياسا فى بابه، وإن كانت المقدمات الأولى ليست ذوات وسط، بل لها وسط ما[2] مثل أن العدل جميل والظلم قبيح، فإنه مأخوذ فى الجدل على أنه لا وسط له. وفى العلوم يطلب لذلك وسط. وربما طلب أيضا فى الجدل على نحو ما يخاطب به سقراط تراسوما خوس.

وربما كان المشهور[3] لا وسط له — لا لأنه بيّن بنفسه وفى[4] حقيقته — بل لأنه كاذب مثل أن اللذة خير وسعادة.

فتحليل القياسات الجدلية يجب أن يكون إلى المشهورات؛ وتحليل البرهانية يجب أن يكون إلى البرهانيات.

ويجب أن نبتدئ الآن فنبين[5] أن هذه الأوساط[6] متناهية بعد أن نعاود مرة أخرى حال ما بالذات وما بالعرض من المحمولات. فنقول:

يقال من وجه للمحمول إنه محمول بالحقيقة لا بالعرض إذا كان الموضوع مستحقا لأن يوضع بذاته محصل الذات ليحمل عليه ما يحمل، فوضع وحمل عليه محمول ما أىّ حمل كان، مثل قولنا الإنسان أبيض: فإن الإنسان جوهر قائم بذاته غير محتاج إلى حامل يحمله. ثم البياض قائم فيه ومحتاج إلى حامل له مثله. فإذا جُعِلَ الإنسان موضوعا والأبيض محمولا فقد حُمِلَ حَمْلَ[7] مستقيم فهو حمل حقيقى لا بالعرض. وبإزاء هذا القسم حمل ما بالعرض، وهذا إما أن[8] يقلب ما من شأنه أن يكون محمولا فى طباعه فيوضع لما من شأنه أن يكون موضوعا فى طباعه. فيقال أبيض ما إنسان، فيكون بالحقيقة قد أخذ الموضوع مرتين بالقوة. وذلك لأن الأبيض من جهة ما هو

---

(١) س: ذات.

(٢) س: وإن كانت المقدمات الأولى فيها ليست غير ذات وسط فى أنفسها، بل لها وسط فى اعتبار التحقيق مثل الخ.

(٣) أى القضايا المشهورة. (٤) س: فى بدون الواو.

(٥) س: ونبين. (٦) س + : وما هى لها أوساط. (٧) س: عليه.

(٨) م: إنما.

أبيض فقط لايمكن أن يكون موضوعا ، ولكن الموضوع هو الذى عرض له أن كان أبيض — وهذا هو الإنسان الذى عرض له البياض، فهو أبيض . وإما أن يكون عرضان فى واحد فيحمل أحدهما على الآخر، فيقال إن الأبيض متحرك : أى الشىء الذى عرض له البياض فقد عرض له الحركة ، لا أن الأبيض نفسه من حيث هو أبيض موضوع للمتحرك .

ويقال للشى إنه محمول بالذات والحقيقة إذا كان الوصف له بنفسه ، كان[١] عن طبعه أو بقاسر[٢] أوجده فيه، ولكنه ليس لشىء غيره من أجله يقال له . وإذا تحققت[٣] لم تجد[٤] الصفة فى نفسه ، مثل ما يقال إن الحجر متحرك [٥] وإن كان لا بالذات يتحرك ولكن بالقسر[٥] .

وبإزاء هذا محمول بالعرض ، وذلك إذا كان الشىء يوصف بمحمول ليس فى ذاته مثل ما يقال للساكن فى السفينة إنه متحرك وإنه يسير[٦] إلى موضع كذا ، وإذا حققته وجدته ساكنا . فربما كان الموصوف به بالحقيقة منفصلا عنه كالسفينة فى هذا المثال[٧] . وربما كان متصلا كما يقال كرم أبيض أى[٨] عناقيده بيض[٨] . ويقال محمول بالذات لمثل حمل الأعم على الأخص كالحيوان على الإنسان . ويقابله المحمول بالعرض وهو أن يحمل[٩] الأخص على الأعم ، فيقال حيوان ما إنسان .

ويقال للشىء إنه محمول بالذات إذا كان محمولا على ما يحمل عليه[١٠] أولا، مثل السطح إذا قيل له أبيض . وبإزاء هذا : محمول بالعرض كما يقال جسم أبيض — أى سطحه أبيض .

ويقال للشىء إنه محمول بالذات والحقيقة إذا كان ليس واردا على الشىء من خارج، غريبا[١١]، بل هو شىء يقتضيه طبعه ويكون من طبعه مثل ما نقول إن الحجر يتحرك إلى أسفل بالذات . وبإزاء هذا المحمول بالعرض كالحجر يتحرك إلى فوق بالقسر .

---

(١) أى سواء كان . (٢) س : بقياس وهو خطأ .

(٣) س : حققت . (٤) س لم تجد ذلك المحمول أو الصفة .

(٥-٥) ترد فى س ، بخ كما يأتى : " سواء كانت حركته بالطبع وبالذات أو كانت لا بالطبع والذات (س : وبالذات) ولكن بالقسر .

(٦) س : يقصد . (٧) م ، ب + : فيها . (٨-٨) ساقط فى س .

(٩) س : يجعل . (١٠) س + : يؤخذ الشىء فى حده .

(١١) صفة لوارد

ويقال محمول بالذات لما لم يكن من شأنه أن يفارق الشيء فى حال . وبإزائه[١] المحمول بالعرض . فيشبه أن يكون انحدار[٢] الحجر إذا حمل عليه الحجر من المحمولات بالعرض من هذه الجهة لأنه ليس ملازما .

ويقال محمول بالذات لما كان ليس من شأنه أن يفارق الشيء وكان مع ذلك مقوما لماهيته لاواردا غريبا . وبإزائه المحمول بالعرض معروف . فيكون إذن كون السطح أبيض محمولا بالعرض .

ويقال محمول بالذات لكل ما من شأنه أن يؤخذ [٣] فى حد الشيء أو يؤخذ [٣] الشى فى حده . وبالجملة ما يكون مناسبا[٤] لذلك الشيء بالحد الذى لأحدهما [٥] . فما خرج من هذين يكون محمولا بالعرض .

ونريد أن نبين أن المحمولات الذاتية على ما بينا من الذاتى متناهية [٦] ، ولا يلتفت إلى ما بالعرض فى هذا الموضوع .

---

(١) س بإزاء .
(٢) س الجدار .
(٣) س يوجد .
(٤) س : مناسبة .
(٥) م ، ب + : أن يؤخذ الشيء فى حده .
(٦) س : أجزاء متناهيه

الفصل السادس[1]

فى حكاية[2] ماقيل فى التعليم الأول من [١٠٩ ب] تناهى أجزاء القياسات وأوساط الموجب والسالب

فنقول محاكين للتعليم الأول :

قيل قد علم أن المحمولات بذاتها موجودة ، والموضوعات بذاتها موجودة . فليكن موضوع بذاته مثل ج وليس من شأنه أن يصير محمولا إلا بالعرض . وليكن حمل ه على ج أولا بلا متوسط وكذلك ز لِ ه ، ب لِ ز . أفترى أن هذه المحمولات تمادى[3] بلا نهاية من موضوع أول محدود فيؤخذ دائما على كل محمولٍ محمول بلا واسطة ولايقف ، أو يقف ؟

ثم ليكن ب شيئا ليس من شأنه أن يحمل عليه شىء آخر بالذات ، لكنه محمول على ط بلا وسط ، و ط على ج كذلك و ج على ب كذلك . أفترى أن هذا التزول فى الموضوعات من محمول أول محدود ، يتمادى بلا نهاية و يؤخذ دائما موضوع لموضوعٍ بلا واسطة ولايقف ، أو يقف ؟

والفرق بين البحثين أنا ابتدأنا فى الأول منهما من الموضوع المحدود وأخذنا نصعد فى المحمولات . وابتدأنا فى الثانى منهما من المحمول المحدود وأخذنا نتزل فى الموضوعات .

ولتكن[4] ا محمولة على ج بوسط ب — سواء كان ا لامحمول عليه أو عليه محمول ؛ و ج لاموضوع له أو له موضوع . فهل يمكن أن يكون بين ا و بين ب أوساط موضوعات لِ ا ومحمولات على ب بلا نهاية ، و بين ج و ب كذلك ؟ وهذا البحث يفارق الأولين بأن المحدود[5] كان فى ذينك طرفا[6] واحداً ، والمحدود هاهنا طرفان[7] . و إنما يطلب : هل الوسائط بينهما بغير نهاية ، فيكون هذا البرهان متوقف الصحة على براهين بلانهاية ؟

---

(١) م و ب ساقطه . (٢) س : كفاية . (٣) س : تتادى .

(٤) هنا حالة ثالثة وهى هل توجد أوساط بين طرفين محدودين إلى غير نهاية ؟ .

(٥) س : فى المحدود — وهو خطأ . (٦) فى المخطوطات الثلاثة طرف واحد .

(٧) المحدود فى الحالة الأولى كان الموضوع وحده ، وفى الثانية المحمول وحده ، وفى الثالثة الموضوع والمحمول معا .

وليس هذا وج موجب لها ا فقط ، بل و إن كانت مقدمة ا ج[١] سالبة والمتوسط ب فصارت بج موجبة ما ا ج سالبة . فهل دائما بين اج واسطة ؟

وكذلك هل بين كل كبرى سالبة تحدث[٢] واسطة ، أو تقف قَبْلُ ؟

وهذا الطلب لا يكون فى الأشياء التى تستحق أن ينعكس بعضها على بعض ، إن كانت أشياء تستحق أن ينعكس بعضها على بعض فى الحمل بالحقيقة وليس فيها موضوع أول ومحمول ثان، بل كل واحد منها يصلح أن يكون محمولا وموضوعا ، أو واسطة بين محمول وموضوع. بل الشك يكون منا فى الحالتين[٣] جميعا أنه هل يوجد لما وضع[٤] محمولا شىء آخر ينعكس عليه وعلى صاحبه بحيث يذهب ذلك إلى غير النهاية ، أو هى محدودة[٥] ؟ و إذا استبان تناهى الوضع فيها من جهة ، كان ذلك استبانة تناهى الحمل فى تلك الجهة . و بالعكس ، إذ الوضع هناك حمل والحمل وضع ، اللهم إلا ألا يكون حكم كل واحد منهما فى العكس مثل حكم صاحبه . بل يكون أحدهما حمل[٦] حملا حقيقيا والآخر حُمِل حملا عرضيا .

أقول: إن لهذين تأويلين : أحدهما أن يكون الحمل الحقيقى مثل حمل الضحاك على الإنسان، والعرضى كحمل الإنسان على الضحاك . فإن ذهب هذا المذهب فمعناه أن هذه[٧] المتعاكسات تكون فى الطبع أحدهما موضوعا والآخر محمولا متعينا ، ولا يكون حكمهما على ما قلنا من أنه ليس أحدهما أولى من الآخر بذلك . والتأويل الثانى أن يكون الحمل العرضى كحمل الإنسان على الحيوان ، والحمل الذاتى الحقيقى كحمل الحيوان على الإنسان : فإنه وأن حمل حيوان على إنسان و إنسان على حيوان فالموضوع والمحمول بالذات معين . و إذ قد تقرر هذا فنقول :

إن الوسائط بين حدى الإيجاب متناهية . فليكن كل ب ا : فنقول إن الوسائط بينهما متناهية وهى الأشياء التى تحمل على كل واحد منها ، أو يحمل واحد منها على ب وبعضها على بعض فى الولاء . وذلك أنها إن كانت بغير نهاية لكان إذا أخذنا من جهة ب ، صاعدين على الولاء ، أو من جهة ا نازلين على الولاء ، لم نبلغ ألبتة الطرف الثانى . وسواء أخذنا بعضها على

---

(١) غير واضحة فى الأصل .

(٢) م : تجد ب . ب غير منقوطه . (٣) بخ الناحيتين . (٤) س : بوضع .

(٥) قارن التحليلات الثانية الكتاب الأول : الفصل ١٩ الفقرة ٨٢أ س ١٥ وما بعده . الحدود التى ينعكس بعضها على بعض مترجمة هناك بالكلمة الإنجليزية Reciprocating terms ، وكلمة موضوع أول مترجمة Primary subject .

(٦) س : حمله . (٧) س : هذا .

الولاء بلا واسطة بينها ، أو أخذنا[١] بعضها[٢] وقد تركنا الوسائط فيما بينها ، أو أخذنا[٢] الكل متتالية [٣] ولا واسطة بينها وكانت لا تتناهى ، أو أخذنا الكل على طفرات يتضاعف لها مالا نهاية له ، فإن الكلام فى ذلك واحد . فإذا كنا كلما ابتدأنا من حد لم ننته إلى حد أخير[٤] ، فليس هناك حد أخير[٤] : فإنه لا فرق بين قولك هذا سبيل لا يتناهى عند السلوك ، وقولك لا حد له . وكذلك قولك له حد ، وقولك يتناهى إليه عند السلوك واحد . ثم من المحال أن يكون حد محدود ولا يبلغ إليه[٥] ، ونهاية لا[٦] يتناهى إليها . و يكون ذلك كقول من يقول أنت إذا أخذت تتصاعد من الواحد لم تبلغ ألبتة الألف الذى هو حد محدود لأن بينها درجات للعدد [٧] بلا نهاية . ولا ينتقض هذا بالمقادير ويقول القائل : إن بين طرفى كل [٨] مقدار حدودا بالقوة بلا نهاية ، وذلك لأن المقادير المتصلة لاقسم لها مالم يقسم[٩] ألبتة : وكل قسم يفرض[١٠] فيها يكون محدود العدد، وأن اللانهاية التى تتوهم بين حدين منها هو أمر بالقوة ، أى تلك الحدود التى فيها هى فى القوة ، ووجودها فى القوة ، ولاتوجد ألبتة موجودة بالفعل ، بل واحد منها بعد واحد .

والذى نحن فى البحث فيه فإن فيه حدين وطرفين . و إذا كان بينهما وسائط ، تكون معانى تستحق ترتيبا فى أنفسها ، كانت[١١] حاصلة لامتوقفة على قسمة[١٢] قاسم . فبين إذن أنه لايمكن أن يكون بين مثل هذين الطرفين وسائط بلا نهاية .

وكذلك الأمر فى السلب إذا قلنا : لاشيء من ج ا وكان بينهما واسطة : أعنى شيئا[١٣] مثل[١٤] ب يوجد ل ج ولا يوجد له ا ، فليس يمكن أن تكون دائما بواسطة بعد واسطة فى المقدمتين جميعا : الكبرى السالبة والصغرى الموجبة . أما الموجبة [١٥] فقد فرغنا عنه . وأما السالبة فلأن بيان[١٦] ذلك يكون من أحد الأشكال الثلاثة ، أما [١٧] على سبيل الشكل الأول كما مثلنا له فيجب على كل حال إن كانت الوسائط التى للكبريات السالبة تذهب إلى غير النهاية — أن تحصل موجبات

---

(١) م وأخذنا .
(٢-٢) م ساقطة .
(٣) م : مسالبه .
(٤) س : آخر .
(٥) س : ألبتة .
(٦) س : ولا .
(٧) س : العدد .
(٨) س : كل طرفى .
(٩) أى لاقسم لها إلا و يقبل التقسيم .
(١٠) س : يفترض .
(١١) جواب الشرط لإذا .
(١٢) س : قسم .
(١٣) شيىء فى المخطوطات الثلاثة .
(١٤) س : من .
(١٥) أما الموجبة ساقطة فى م .
(١٦) م : فلا بيان .
(١٧) س : كما .

بغير نهاية ، لكل سالبة موجبة وسالبة ينتجانها معا ، ثم للموجبة موجبات . وقد بان فى الموجبات أنها متناهية .

فإذا كانت الحدود الموجبة للصغرى السافلة لايمكن أن تذهب إلى غير نهاية بين حدين ، فبين أن الذى لايزيد عليها فى العدد من حدود الكبريات العالية السالبة — متناهية[١]

وكذلك هذا إذا كان الشكل شكلا ثانيا : وذلك لأن الموجبة وإن لم يجب فيه أن تكون الصغرى [٢] بعينها ، فلا [٣] بد من أن يكون فى كل قياس مقدمة موجبة .

وأما الشكل الثالث منها ، فإن الموجب فيها متعين على كل حال .

وقيل أيضا إن المحمولات الداخلة فى ماهية الشيء متناهية، لأن هذه داخلة فى تحديد الأشياء،

والحدود إنما تتم بها . فلوكانت الحدود متوقفة إلى أن توجد[٤] فيها بغير نهاية ، لما كان يمكننا أن نحد شيئا . لكن الحدود موجودة ، إذ الأمور متصورة ، فمبادئها متناهية .

ثم قيل بعد هذا فى التعليم الأول[٥]

إنا إذا قلنا [٦] إن الأبيض يمشى ، وهذا الكبير هو خشبة ، فقد عكس الحمل والوضع عن وجه استحقاقه [٧] وأما إذا قيل الخشبة هى كبيرة ، أو قيل هذا الإنسان يمشى ، فإنه قد أجرى الحمل والوضع على وجه استحقاقه . وذلك أن قولنا الأول — وهو أن الكبير خشبة[٨] أو الماشى إنسان — ليس معناه أن[٩] نفس الماشى من جهة ماهو ماش ، أو الكبير من جهة ماهو كبير موضوع للخشبة أو الإنسان ، ولا معناه أن الماشى بنفسه شىء قائم غير مقتض ولا متضمن شيئا آخر هو موضوع له ، فإن ذلك لايصح. بل معنى قولنا « الماشى إنسان » أن الشيء الذى عرض له المشى وعرض له أن كان ماشيا ، ذلك الشيء[١٠] هو إنسان . وكذلك الشئ الذى عرض له

(١) س : فبين أيضا أن الذى لا يزيد عليه فى العدد الكبريات العالية للسالبة متناهية .

(٢) يريد لأن الموجبة وإن لم يلزم أن تكون المقدمة الصغرى فى الشكل الثانى ، لأنها قد تكون الكبرى .

(٣) س : ولا . (٤) أى المحمولات .

(٥) راجع التحليلات الثانية الكتاب الأول الفصل ٢٢ : فقرة ٨٣ أ .

(٦) س : إنه إذا قيل . (٧) م : الاستحقاق .

(٨) م ٥٦ب : ساقطة . (٩) س : ساقطة . (١٠) س : ساقطة .

أن كان بمقدار [١] كذا وعرض له أن كان كبيرا ، ذلك الشيء هو خشبة . وأما معنى قولنا "إن الإنسان ماش" معناه أن الإنسان نفسه — لاشيئا يعرض له أن يكون إنسانا — هو نفسه ماش . وكذلك قولنا "الخشبة كبيرة" معناه أن نفس الخشبة — لاشيئا آخر يعرض له أن يكون خشبة — هي كبيرة . وأنت تعلم أن بين قولك "الشيء الذى هو ماش وله عرض المشى"، وبين قولك "الشيء الذى هو إنسان أو خشبة أو جوهر أو ذات"، فرقا [٢] . وذلك لأن الشيء فى الأول عين من الأعيان هو فى [٣] نفسه نوع من الأنواع، وحقيقة من الحقائق . والماشى، من حيث هو مجرد شيء ذى مشي ، شيء آخر ليس هو .

وأما فى المثال الآخر، فإن الشيء الذى هو جوهر ليس غير ذات الجوهر ، وليس شيئا عرض له جوهرية فيكون فى نفسه أمرا محصّل النوعية والحقيقة : وقد أضيف إليه معنى آخر خارج عن ذاته يسمى لأجله جوهرا كما سمى هناك [١١٠ ا] لأجله ماشيا .

فالإنسان والخشبة بالحقيقة موضوعان ولا يقتضيان نسبة إلى موضوع وإلى شيء غير جوهرهما . فأما الماشى والكبير فكل واحد منهما يدل على معنى الماشى والكبير [٤] ، ويدل على موضوع .

فلنضع للأمرين اسمين يفترقان به [٥] ، فنجعل حمل الماشى على الإنسان مخصوصا باسم الحمل بالحقيقة ، وأما حمل الإنسان على الماشى فلنخصه باسم الحمل بالعرض .

وكل حمل فإما أن يكون من طريق ماهو الشيء ، وإما أن يكون على سبيل كيف هو أو كم هو ، أو مضاف هو ، أو أين هو ، أو متى هو ، أو يفعل أو ينفعل ، وكذلك سائر المقولات . وبعض ذلك داخل فى الجوهر ، وبعضه عارض : كالإنسان يحمل عليه الأبيض . وليس فى المحمولات شيء خارج عن هذين [٦] ألبتة .

---

(١) س : لمقدار .
(٢) اسم أن فى قوله أن بين قولك الخ .
(٣) م : فى ساقطة .
(٤) فى هذه العبارة كثير من التساهل فى التعبير ، وغرضه أن الماشى يدل على معنى الماشى ، والكبير على معنى الكبير .
(٥) هكذا فى جميع المخطوطات والصحيح بهما .
(٦) أى الجوهر والأعراض .

أما الصور الأفلاطونية فعليها السلام [١] ، فإنها أصوات وأسماء باطلة لامعنى لها . ولو كانت موجودة لم يكن لها مدخل فى علم البرهان ، إذ البرهان بهذه المحمولات المذكورة .

وهذه[٢] العرضيات توجد فى الجواهر فى الحقيقة ، و إن كان يمكن فى القول أن يجعل كمٌّ ما وحده موضوعا لكمٍّ ، وكيفٌ ما وحده لكيف[٣] . وأما فى الوجود فلا يمكن ذلك ، بل كلها يكون موضوعها الأول الجوهر . مثال ذلك أن السطح موضوع للشكل[٤] فى التحديد والقول ، وأما فى الوجود فلا يمكن ألبتة أن يكون السطح وما يعرض له إلا قائمين فى الجوهر وهو الموضوع بالحقيقة للجميع .

و إذا كان كذلك فإن الطرف الذى هو الموضوع الحقيق حد[٥] ونهاية . والمحمولات الداخلة فيما هو الشيء[٦] ، محدودة متناهية من الأجناس والفصول[٧] : إذ بينا أن الذهن لا يمكن أن يقطع أمورا بلا نهاية لتحديد[٨] شيء واحد . والتحديد موجود . والمحمولات العارضة ، لها طرف من جهة الموضوع — وهو الجوهر — وطرف من جهة المحمولات — وهو المقولات العشر : لأن كل واحد منها إما كيف و إما كم و إما مضاف و إما غير ذلك . فما بين الطرفين محدود على ما أوضحنا قبل .

وأيضا فإن المحمولات من جملتها[٩] داخلة فى حدودها — أعنى حدود المحدودات الجزئية منها ، الموجودة فى الموضوع ، و إن لم تكن داخلة فى حدود موضوعاتها من الجواهر . والداخلات فى حدود الشيء متناهية . فإذن جميع المحمولات متناهية ، سواء كانت داخلة فى حدود الجواهر ، أو كانت أعراضا ذاتية ، أو أعراضا غريبة .

---

(١) فى جميع المخطوطات السلم . والفقرة موجودة بنصها فى التحليلات الثانية : الموضع السابق ، ولكن بدون ذكر لأفلاطون .

(٢) س : وهى .

(٣) يعنى أنه يمكن أن يوصف عرض بعرض مثل كم بكم وكيف بكيف ، ولكنه لا يحمل عليه حملا حقيقيا لأن الحمل الحقيق على الجوهر .

(٤) م : للتشكل . (٥) س : حد ما . (٦) أى الداخلة فى ماهية الشيء .

(٧) س : فيما هو الشيء من الأجناس والفصول محدودة متناهية . (٨) م : بتحديد .

(٩) يظهر أنه يقصد فى جملتها .

فقد استبان من هذه الجهة(١) أيضا تناهى الأوساط . وهذه(٢) الجهة هى جهة(٢) اعتبار التصور والحد . فقد بان واتضح أن ها هنا مقدمات أولى ، وأن محمولات وموضوعات بلا واسطة ، وأنها جارية على الولاء . والأشياء التى تعلم بالبرهان لا يمكن أن تعلم بوجه آخر أشرف منه . وكل علم برهانى فإنما يكون بعلم أقدم منه . فإن ذهب ذلك إلى غير النهاية ارتفع العلم البرهانى أصلا . وأما إن وقف عند مقدمات لا أوساط لها ، فأحسن ما تأول عليه ذلك أن يكون الوقوف عند أصول موضوعة . والوقوف(٣) عند أصول موضوعة(٣) — إن كانت تلك الأصول لا تتبرهن فى علم آخر — وقوف(٤) غير برهانى .

فيجب إذن إن كان(٥) وقوف على أصول موضوعة أن يكون لها وقتا ما بيانٌ برهانى . وفى آخر الأمر يجب أن ينتهى البحث إلى مقدمات لا أوساط لها ، و إلا لم يمكن برهان ولا علم برهانى .

فلم يكن احتجاج الخصوم فى إمكان وجود أوساط لا نهاية لها برهانيا يلتفت إليه .

ولما كان البرهان إنما يؤخذ من جهة الأشياء الموجودة للموضوع بذاتها — إما داخلة فى حد الموضوع أو الموضوع داخل فى حدها : مثال الأول الكم والكثرة للعدد — وقد بان أن هذا القسم متناه — ومثال الثانى الفرد للعدد — وهذا أيضا لا يجوز أن يذهب إلى غير النهاية حتى يكون للفرد شىء مثل ما للعدد ، ولذلك الشىء شىء آخر : وذلك لأن قوام جميع ذلك مع الفرد يكون فى العدد ، و يكون العدد مع الفرد مأخوذا فى حدودها . فإن ذهبت تلك إلى غير النهاية ذهب أيضا معها(٦) ما يؤخذ فى حدودها إلى غير النهاية ، لأن لكل محمول منها موضوعا من هذه التى تؤخذ فى حدودها ، وكل سابق داخل مع المسبوق فى حد المحمول . فتكون إذن موضوعات بغير نهاية متتالية كلها تؤخذ فى الحدود . وقد بان استحالة هذا (٧) . فإنه لما كانت الموضوعات المأخوذة فى حدود محمولاتها لا تذهب إلى غير نهاية ، فكذلك المحمولات التى تساويها فى العدد .

على أن لقائل أن يقول . إنما بان استحالة ذلك فى أشياء غير متناهية تؤخذ فى حد شىء واحد ، وها هنا لا يكون المأخوذ فى حد شىء واحد منها إلا الجملة متناهية من تلك الغير المتناهية ، هى ما بين الطرفين ، وذلك الواحد وما بين الطرفين وبين كل واحد — متناه .

---

(١) س الجملة .
(٢-٢) من هذه الجهة وهى جهة .
(٣-٣) ساقط فى ب و م .
(٤) س وموقوف وهو خطأ .
(٥) س كانت .
(٦) س ذهب معها أيضا .
(٧) س ذلك .

فيقال له . قد جُعِلَ ها هنا لغير المتناهى من الموضوعات حصول[1] بالفعل ، والفعل يشتمل على الجميع من غير أن يبقى شىء خارجا منه هو[2] بعدُ بالقوة . وكل واحد والكل والجميع موجود فى حد واحد . لأن كل سابق مأخوذ فى حد ما يؤخذ فيه المسبوق . أعنى بالسابق القريب من الطرف ، و يكون شىء خارج عنه هو[3] مأخوذ فى حده . فيجب أن يكون لما حصل فى الوجود من الموضوعات محمول خارج عنها ، لكن ليس شىء خارج عنها[4] ، بل كل محمول يوجد فيؤخذ على أنه[5] واحد من جملتها[6] . هذا محال .

ثم كيف يمكن أن تكون أمور بلا نهاية هى معا فى جنس واحد ، بل فى شىء واحد بالعدد لها ترتيب ؟ فإن الفرد وما يتبعه من اللواحق الغير المتناهية إنما توجد كلها لا محالة فى شىء[7] من أنواع العدد . وكلما صعد فى المحمولات انتقص عددها . والعدد[8] المتضمن للترتيب فإنه فى النقصان متناه[8] إلى الوحدة .

فقد بان إذن أنه لا الموضوعات المأخوذة فى حدود المحمولات ، ولا المحمولات المأخوذة فى حدود الموضوعات ، ذاهبة إلى غير النهاية . فقد بان من جميع هذا أن للبراهين[9] مبادىء غير ذوات أوساط ، وبَانَ أنها لا برهان عليها ، وأنها مقدمات غير منقسمة ، وحين بانَ أن الحمل من فوق ومن أسفل واقف ، وأن هنالك[10] حملا أوّلا[11] على الشىء .

و إنه و إن كان كثير من الحمل على الموضوع يكون لسبب[12] عام مثل أن حمل مساواة ثلاث زوايا المثلث لقائمتين على متساوى الساقين وعلى مختلف الأضلاع ليس ولا على[13] واحد منهما أولا من جهة ما هو هو ، بل من جهة ما هو مثلث — والمثلث عام لهما — فليس يجب أن يكون دائما كل حمل لكل شىء إنما هو أولا لشىء عام ، حتى يكون للمثلث شىء آخر عام ، وكذلك لذلك الشىء شىء آخر عام . بل يكون آخر الأمر لشىء بذاته وأولا ، ويكون له بلا واسطة

---

(١) س حصل . (٢) س فهو . (٣) أى السابق .

(٤) يريد لا يوجد على الحقيقة شىء خارج عنها . (٥) م ٯ ب أنها .

(٦) هذا محال ساقطة فى م . (٧) س شىء ما .

(٨-٨) س والعدد فى النقصان المتضمن للترتيب فأنه متناه الخ . (٩) س البراهين .

(١٠) س ها هنا . (١١) م : أول .

(١٢) س بسبب . (١٣) س ساقطه .

والمقدمة الواحدة والبسيطة والاسطقسية هى فى هذه التى لا واسطة لها ، ولا تنقسم بالقوة إلى مقدمتين بدخول حد ؛ وليس عليها برهان : فإن ما ليس ينقطع بحد أوسط فليس عليه برهان

وهذه المبادىء بعضها مبادىء البراهين المنتجه للموجبات ، وبعضها مبادىء البراهين المنتجة للسالبات . فإنه كما أنه قد تكون مقدمة غير ذات وسط موجبة — وهى مبـدأ للبرهان[١] الموجب ، كذلك تكون مقدمة غيرذات وسط سالبة ، وهى مبدأ للبرهان السالب .

وهذه بسائط المقدمات وأوائلها ، كما أن أول[٢] الثقل مِنًا ، وأول الأبعاد اللحنية هو ربع الطنينى الذى نسبة إحدى نغمتيه إلى الأخرى نسبة ست وثلاثين إلى خمس وثلاثين . وذلك لأن هذه لا تنقسم إلى أبعاد أخرى ، وينقسم إليها بوجه ما سائر الأبعاد التى لهـا الأسماء ، مثل الذى بالكل والذى بالخمسة والذى بالأربعة والطنينى [٣] . وإذا انقسمت المقدمة بالحد الأوسط وكانت موجبة كلية فلا يمكن أن يقع الحد الأوسط خارجا عن الطرفين، بل يكون متوسطا بينهما لا محـالة .

وأما فى السالب[٤] فقد يقع خارجا وقد يقع غير خارج ، فإن كان مغزاك فى قياسك أن تسلب عن الموجود للأصغر ، فلا يمكن أن يقع خارجا ، ولو أمعنت فى التحليل ، فلم[٥] تزل توسط بين كل حدى سلب هذا النوع من التوسيط[٦] .

وأما[٧] البيان بالشكل الثالث فللإثبات الجزئى فقط ، وهو أيضا بيان لا بالفعل بل بالقوة . وكل حدٍ يقع فى الشكل الأول فأنه يقع بين بين ، أى بين الحـدين . لكنه يخرج فى الشكل الثانى — لا من جانب[٨] الأصغر ، لكن من جانب الأكبر ؛ وبالجملة من جانب الكلى .

---

(١) م البرهان .

(٢) س أوائل . والمنا باللاتينية mina وباليونانية mna وزن مائة دراهم من فضة وبالعربيـة ما يكال به السمن . وقيل ما يوزن به رطلان . والمقصود المعنى الأول اليونانى واللاتينى .

(٣) الذى بالكل هو الذى يسمى octave والذى بالخمسة dominant والذى بالأربعة Sub-dominant والطنينى tonic . وربع الطنين quarter tone .

(٤) س السلب . (٥) س لم . (٦) م التوسط .

(٧) س فأما . (٨) س الجانب .

ويخرج فى الشكل الثالث، لا من جانب الأكبر الذى (١١٠ب) يمكن أن يكون سالبا، بل[١] من جانب الأصغر. وكذلك[٢] إذا أردت فى التحليل أن تصحح السالبة من قياس مقدمة من[٣] الشكل الأول، فلَكَ أن تستمر فى التحليل وتدخل الوسط بين بين. وأما إن احتجت[٤] إلى مثل ذلك من قرائن فى الشكل الثانى، وأردت أن تركب قياسا لأنتاج السالبة، لم يخرج من جانب الأصغر. وفى الثالث لم يخرج من جانب السالب.

فقد حاذينا ما قيل فى التعليم. وجميع ما أوردنا من هذا توخينا فيه إيراد ما قيل فى المشهور. ويجب أن تعلم أن جملته تنحصر فى أنه إذا[٥] كان حدان امتنع السلوك من أحدهما إلى الآخر إن كانت وسائط بلا نهاية. وان كانت محمولات بالحقيقة غير متناهية، لم يكن حد ولا برهان. فلا يلزم شىء[٦] من هذا من ينكر البرهان والحد، إلا أن يبين عليه من وجه آخر أن ها هنا حدا وبرهانا. وليس ذلك على المنطقى، بل هو موضوع له. وأن المعتمد ما ذكر[٧] من أمر التحليل لأن التحليل يوجب ألا تكون المحمولات فى الشىء متناهية. ومن جميع هذا لا تبين أن التزايد فى البراهين لا يذهب إلى غير النهاية، بل التحليل فقط. وأما أن التزايد كيف يذهب[٨] إلى غير النهاية فسنوضحه بعد.

---

(١) س ساقطه . (٢) س ولذلك . (٣) س فى .

(٤) م وما احتجت . (٥) ب إن . (٦) س ساقطه .

(٧) س ما ماذكرناه . (٨) س يكون .

الفصل السابع[1]

فى أن البرهان الكلى والموجب والمستقيم كُلٌّ أفضل من مقابله

قيل فى التعليم الأول [2] إنه لما كانت البراهين منها كلية ومنها جزئية ، ومنها موجبة ومنها سالبة ، ومنها مستقيمة ومنها بالخلف ، فيجب أن يبحث هل البرهان الكلى أفضل أم الجزئى ، وهل الموجب أفضل أم السالب ، وهل المستقيم أفضل أم الخلف ؟

ثم قيل[3] إن لظان أن يظن أن البرهان الجزئى أفضل من الكلى بأن يقول : إذا بينا أن زيدا موسيقار أو ناطق من نفس زيد ، فهو أفضل من أن يبين أن كل إنسان كذلك ، لأن هـذا بيان للشيء[4] من ذاته ، وذاك بيان له — لا من ذاته ؛ بل من بيان أمر فى غيره . وليس أن يعرف [5] أن متساوى الساقين زواياه مساوية لقائمتين من نفسه ، كما يعلم ذلك لا من نفسه، بل من شيء آخر هو المثلث . ولما كان البيان من[6] الجزئى بذاته ومن نفسه، والبيان من الكلى ليس من ذات الشيء ومن نفسه ، والذى بذاته أفضل ، فالجزئى أفضل .

وأيضا لظان أن يظن أن الجزئى أفضل من جهة أخرى ، لأن الموجودات هى هـذه الجزئيات ، والكلى إما أمر غير موجود ، بل موهوم فقط ، وإما أمر موجود فيها ، قائم بها . فإن[7] كان غير موجود فما برهن[8] به عليه إنما برهن[8] على غير موجود فيها . والبرهان على الموجود أفضل منه على غير الموجود . وإن كان موجودا لكنه قائم فيها غير خارج عنها .

ثم البرهان على الكلى يجعله كأنه شيء مفارق بالذات للجزئيات وخارج عنها ، فيجعل المثلث شيئا غير هـذا المثلث وذاك المثلث ، والعدد شيئا غير هـذا العدد وذاك العدد . وما أوجب تحريف الحق فهو محرف عن الحق . فإذن البرهان على الكلى إما أن يقع على معدوم ، وإما على محرف الوجود عن حقيقته ، فالبرهان على الجزئى إذن أفضل .

---

(١) م ، ب ساقطة . (٢) قارن التحليلات الثانية : الكتاب الأول الفصل ٢٤

(٣) س + فى التعليم الأول . (٤) س لشيء . (٥) س يعلم .

(٦) س للجزئى . (٧) س و إن . (٨) س يبرهن .

وأيضا(١) فإن البيان الكلى شديد التعرض للغلط بسبب أن مستعمليه يكونون كالمبرهنين على غير المطلوبات . مثلا إذا برهن مبرهن على أن الكميات المتناسبة إذا بدلت تكون متناسبة ، فلا يكون قد برهن بالذات على خط أو سطح ، بل على ما ليس شيئا منها . وإن كان البرهان الكلى من وجه مّا(٢) على ماهو أكثر ، فإنه من وجه آخر على ماهو أقل فى الوجود ، لأن الذى هو فى الوجود هو خط أو سطح أو زمان. على أنه كثيرا ما(٣) يتفق أن يقع بالجزئى ظن يخالف الحق الكلى — على ما قيل فى "أنولوطيقا". ولو كان البرهان يقصد به أن يكون على الجزئى وعلى الموجود الحاصل ، لاستحال وقوع علم وظن معا . فإذن البرهان على الكلى (٤) أخس وأوضع(٥)

ثم قيل فى التعاليم الأول : ليس العلم بالجزئى أكثر من العلم بالكلى ، بل أقل : فإنه إذا كان المثلث المتساوى (٦) الساقين زواياه كذا وكذا ليس لأنه متساوى الساقين ، بل لأنه مثلث ، فالذى يعلم ذلك فى متساوى الساقين لا من جهة ماهو متساوى الساقين ، بل من جهة ماهو مثلث ، فعلمه أكثر ، إذ يعلم ذلك بالقوة القريبة من الفعل فى غير متساوى الساقين من المثلثات ، كما يعلمه فى متساوى الساقين. وإذا علمه للمثلث فقد علمه لما هو له بالذات ، وإذا علمه لمتساوى الساقين فقد علمه لا لما هو له (٧) بالذات . فالكلى (٨) إذن أفضل

وأيضا فإن اللفظ الدال على طبيعة الكلى ليس اسما مشتركا بل اسما متواطئا. وليست طبيعته فى الجزئيات كطبيعة الأعراض ، بل طبيعة ملائمة للجوهر داخلة فى الحد وليس وجوده أقل من وجود الآحاد الجزئية ، وإن كان هو واحدًا لتشابهه ، وتلك لا نهاية(٩) لها . وذلك لأن وجود الثابت(١٠) الباقى أكثر وآكد من وجود الفاسد . والبرهان على الجزئى الفاسد(١١) من جهة ماهو

---

(١) س أيضا .

(٢) س ما ساقطة . (٣) س ساقطة . (٤) م ، ب الكل .

(٥) فى هذه الجملة شىء من الاضطراب والخلط بين فضائل البرهان الكلى واعتراض من يفضل الجزئى عليه . وهى واردة فى أرسطو (التحليلات الثانية ٨٥ ب ، ١ — ٥) هكذا "وحيث إن هذا برهان كلى ، وهو أقل اتصالا بالواقع من الجزئى وربما أوقعنا فى ظن كاذب ، فإنه يلزم أن البرهان الكلى أخس من البرهان الجزئى .

(٦) م المساوى .

(٧) س ساقطة . والمراد أن الذى يعلم صفة من صفات المثلث يعلمها باعتبارها شيئا ذاتيا له ، ويعلمها لأى مثلث خاص كتساوى الساقين لا باعتبارها صفة ذاتية .

(٨) فى الأصل الكل . (٩) س بلا نهاية . (١٠) س ساقطة .

(١١) س ساقطة .

جزئى يكاد لا يُغْنِى ولا يتناهى إذا لم يُجْمع فى كل تشترك[1] فيه أمور بلا نهاية وتتحد به فيكفيها كلها برهان واحد . ولولا ذلك لا حتيج [2] إلى براهين بغير نهاية . وأيضا فإنه ليس يجب على المبرهن من جهة برهانه على الكلى أنه إن لم يجعل الكلى معدوما[3] يلزمه أن يجعله شيئا مباينا للجزئيات . فليست الجواهر الكلية فى ذلك بمباينة الحال للأعراض الكلية مثل الكيفيه والكمية . فَتُرَى هل يجب لكون هذه الأعراض كلية أن تكون أمورا خارجة عن الجزئيات ، قائمة بذاتها ، موجودة لا فى موضوع ؟ وهل جزئياتها إذا انفردت بحد تنفرد[4] بالقوام . وإذا غلط غالط فظن أن الكلى شىء خارج عن الجزئيات بسبب إفراد البرهان عليه ، فاللوم يلحقه فى إصغائه للباطل وتوهمه المحال [5] دون الذى يستعمل البرهان الكلى على واجبه [6]

وقد علمت أنت فى مواضع أخرى الفرقَ بين الذى ينظر إليه دون اعتبار غيره ، وبين الذى ينظر إليه وهو مجرد مباينٌ لغيره .

وأيضا فإنا قد أشبعنا القول فى أن البرهان هو قياس من العلة واللمية ، والكلى أولى بأن يعطى العلة : وذلك لأن المعنى يوجد للكلى بذاته وأولا ، فإن كل شىء له أمر بذاته لا يحتاج أن يكون لشىء آخر يفرض غيره حتى يكون له ، بل إن لم يكن للغير المفروض كان له ، ولا يكون لذلك الغير إلا ويكون له ، فهو للغير بسببه . وهو العلة الغريبة [7]

فالكلى[8] هو الذى يعطى الجزئى ماله[9] بذاته . والكلى هو الذى عنده نهاية البحث عن لِمَ . وعند تناهى البحث ما يظن أنا علمنا الشىء ، كما لو سأل سائل : لم جاء فلان؟ فقيل ليأخذ مالا ما ، فيقال : لم يأخذ؟ قيل ليقضى دين غريمه ، قيل ولم يقضى ؟ قيل لكى لا يكون ظالما . فإذا وقف البحث عن اللم عند هذا وأمثاله ، فقد سكنت النفس إلى معلومها .

---

(١) س ٯ ب مشترك . (٢) س لا حتاج . (٣) أى لم يفترضه معدوما .

(٤) معناه : هل إذا انفردت الجزئيات بإمكان وضع حدود لها ، تنفرد بقيامها بذاتها ؟

(٥) س للمحال .

(٦) م واحد واحد . وفى هذا كله إنكار لنظرية المثل الأفلاطونية .

(٧) هكذا فى المخطوطات الثلاثة . س + فيه .

(٨) م ساقطة . (٩) أى الكلى يعطى الجزئى الصفات التى للكلى لذاته .

ولا محالة أن بحث اللم فى أمثال هذا ينتهى إلى أمر لايتجاوز عنه ، يكون هذا الأمر الأعم الأعلى الذى يلزمه الحكم لنفسه ولغيره بسببه ، وهو العلة المطلوبة .

وكذلك إذا سئلنا عن الجزئيات : أن هذا[١] المثلث لمَ زواياه الخارجة مساوية لأربع قوائم، وأجبنا بشئ جزئى فقلنا لأنه من ذهب ، أو لأنه مخطوط فى ثوب ، أو لأنه هـذا المثلث ، لم يكن شئ من هـذا جوابا عن العلة الذاتية التى تطلب[٢] ، إلا أن نقول لأنه شكل يحيط به ثلاثة[٣] خطوط مستقيمة كل واحد منها إذا خرج ارتسم حوله مساويتان لقائمتين فيكون جميعها[٤] ست زوايا[٥] قوائم : اثنتان منها داخلتان ، فيبقى الخارج[٦] أربعا . فنحن إذن فى إعطاء العلة نضطر إلى البرهان على الكلى . وكذلك[٧] ليس يمكننا أن نبرهن على هـذا الحكم فى المتساوى الساقين برهانا كليا إلا أن نقول إنه مثلث حال أضلاعه أن تخرج كذا وكذا .

وأيضا فإن الجزئيات غير متناهية ولا محدودة ، والكلى بسيط محدود . والغير المتناها من جهة ما هو غير متناه ، غير معلوم . وإنما يعلم المتناهى المحدود . فإذن العلم الذاتى إنما هو للكلى، وهو أكبر[٨] فى معنى المعلومية ، فأولى بأن يكون المقصود بالبرهان . وإذا كان هو[٩] وألى بالبراهين ، فالبراهين[١٠] أيضا أولى به ، لأن الأولى من باب المضاف . وإذا كان هذ أولى به منه بغيره ، فذلك أيضا أولى من ذلك الغير به منه[١١]

وأيضا فإن الشئ الذى إذا علم هو علم غيره من غير انعكاس، فهو أولى بأن [١١١ ا] يفيد العلم من ذلك الغير . والكلى إذا برهن عليه وعلم ، كان ذلك علما به وبالجزئى أيضا تحته[١٢] بالقوة القريبة من الفعل . وإذا علم الجزئى فليس يجب أن يكون ذلك علما بالكلى — لا بالفعل ولا بالقوة القريبة من الفعل . فالعلم بالكلى إذن آثر .

وأيضا فإن البرهان الكلى يكون الحد الأوسط فيـه أقرب إلى المبدأ ، فهو أشد استقصاء فى كل شئ وأكبر فى المعنى الذى له المبدأ مما هو أبعد منه من المبدأ . فالبرهان الكلى أشد استقصاء من الجزئى .

---

(١) يقصد مثلثا معينا . (٢) م بطلت . (٣) م ب ثلاث .
(٤) س جميعه . (٥) س ساقطة . (٦) س الخارجة .
(٧) م ب ولذلك . (٨) س أكثر .
(٩) س هذا : والمراد بهو هنا الكلى .
(١٠) م ساقطة . (١١) س ساقطة . (١٢) س تحته أيضا .

وأمثال هذه الأقاويل هى التى قيلت فى التعليم الأول ، ولكن يشبه أن يكون الأمر — على ماقال المعلم الأول بنفسه — من أن بعض هذه الحجج منطقية جدلية ؛ و إن كان بعضهم يفهم منه أنه يقول إن بعض هذه الحجج لاتختص بالبرهان .

والذى يجب أن يصغى إليه من جملة هــذه الحجج هو أن العلم بالكلى علم بالقوة بالجزئى ، ومبدأ للبرهان على الجزئى. وأما العلم بالجزئى فليس فيه ألبتة علم بالكلى. فإن من علم أن كل مثلث فزواياه كذا، فما أسهل أن يعرف أن متساوى الساقين كذلك . ومن [١] علم أن متساوى الساقين كذلك فلا يعلم من ذلك وحده ألبتة [٢] أن كل مثلث كذلك . ومثل هذا ماقيل إن البحث باللم يُحوِج إلى العلم الكلى [٣]. وأيضا فإن الكلى معقول، والعلم الحقيقى للعقل . وأما الجزئى فمحسوس والمحسوس من جهة ماهو محسوس لاعلم به [٤] ولا برهان عليه .

ثم قيل إن البراهين المأخوذة من أصول ومبادئ ومصادرات موجبة فقط ، وهى التى تبين الموجب ، أفضل من الكائنة عن سوالب . واحتُجَّ فى ذلك [٥] بحجج :

من ذلك أن تلك [٦] لا تحوج إلى استعمال الأشياء مفننة مختلفة كثيرة الأصناف ، والبرهان على السلب يحوج إلى ذلك: إذ [٧] لم تكن السوالب الصرفة تنتج إنتاج الموجبات الصرفة ، بل تنتج إذا خلطت بالموجبات. و إذا أعطينا عللا متوالية فى الشيء فإنما نعطى اللمية الحقيقية الواحدَ منها الأخير [٨] الذى هو أقرب من المعلول. وليس فى تكثير الأوساط فائدة. بل الفائدة فى تقليلها والاختصار منها على القريب الملصق بالجملة . فإن العلم الكائن مما هو أقل ، أفضل من العلم الواقع باجتماع أمور كثيرة . فإن الغلط فى القليل أقل ، وفى الكثير أكثر . وانحصار المعنى فى القليل أكثر ، وفى الكثير أقل . فإذا كان كذلك فالبرهان الذى يجرى على سنة واحدة غير مختلفة أفضل من البرهان المتكثر الأجزاء المختلفها .

والبرهان الموجب هو من موجبات فقط . والبرهان السالب هو من موجب وسالب [٩] . فمبادئ الموجب أقل فى النوع [١٠] ومبادئ السالب أكثر فى النوع وأشد اختلافا. فالموجب أفضل.

---

(١) س فإن . (٢) س ساقطة . (٣) الأفضل العلم بالكلى .
(٤) س ساقطة . (٥) س من . (٦) أى البراهين الموجبة .
(٧) س إذا . (٨) الواحد مفعول ثان لنعطى . (٩) س موجبة وسالبة .
(١٠) لأنها من نوع واحد وهو الموجب . أما القياس السالب فمقدماته من نوعين ، سالبة وموجبة .

وأيضا فإن الذى لاحاجة له فى أن يعرف وأن يوجد معا إلى شىء ثان [١] — والثانى منهما إليه [٢] حاجة — فهو أقدم وأعرف معا من الثانى . والبرهان السالب لا يتم ألبتة إلا بمقدمة موجبة إنما[٣] يكون عليها[٤] برهان موجب إن كان ، ولا يعرف إلا بها . والبرهان الموجب يتم و يعرف بلا سالبة . فإذن البرهان الموجب أقدم من السالب وأعرف .

وأيضا فإن البراهين الموجبة تجد[٥] المتوسط فى حدودها إنما نسبته إلى الطرفين نسبة إيجاب فقط . وكذلك التزايد فيها — وهو أخذ حد[٦] خارج عن الحدود الثلاثة لتركيب البراهين الموجبة — موجب أيضا ، و يستمر كذلك لو كان يجوز أن يكون ذلك بغير نهاية ولا مدخل للسلب فيها . وأما البرهان السالب فالغالب فيه فى التوسيط والتزيد معا[٧] هو الموجب . فإنك إذا كنت[٨] قلت كل ج ب ، ولا شىء من ب ا : فإن أردت أن توسط بين ج ب حدا فلا شك أنك توسط بإيجابين[٩] . و إن أردت أن توسط بين ب ا حدا ، لم يكن بد من موجبة وسالبة . فتصير جملة القياس — كيف وسطت — مؤلفة[١٠] من موجبتين وسالبة واحدة : كقولك كل ج ب وكل ب د ولا شىء من د ا . أو كل[١١] ج د وكل د ب ولا شىء من ب ا .

وكذلك لو ذهبت فى التوسيط إلى المقدمات الأولى ، كانت الموجبات تزيد والسالبة تكون واحدة . فإن لم تكن تتمة القياس بالتوسيط بل بالتزييد [١٢] من خارج ، فضممت إلى قولك ولا شىء من ب ا قولا سالبا آخر ، لم يمكنك أن تأتى بقياس مركب . ولكن تحتاج إلى أن تزيد لا محالة موجبة فتقول وكل د ا حتى ينتج بقياس مركب أن لا شىء من ج د .

فبين إذن أن الموجبات غالبة[١٣] فى البراهين السالبة وأكثر عددا فى القوة من السالبة .

---

(١) أى لا حاجة له إلى شىء ثان لكى يعرف .

(٢) الأفضل له حاجة .

(٣) لا داعى لها . والجملة وصف ثان لكلمة مقدمة .

(٤) س ساقطة . (٥) غير منقوطة فى م ، ب . (٦) س ساقطة .

(٧) س ما . (٨) س ساقطة ومكتوبة فى الهامش .

(٩) مرسومة بهذه الصورة فى م والنقط كله خطأ والمراد التوسط بمقدمتين موجبتين تنتجان ج ب .

(١٠) ب ، م مؤلف . (١١) م وكل . (١٢) س بالتزيد .

(١٣) س عالية .

فالموجبات إذن[١] أوجب إحضارا فى الذهن من السوالب فى كل قياس ، وهى فى أنفسها أفضل. فالمركب[٢] منها والمؤدى إليها أفضل[٢]

وأيضا فإنه و إن كانت المقدمات الكبريات غير ذوات[٣] أوساط وكانت موجبة فى البراهين الموجبة وسالبة فى البراهين السالبة ، فإن الموجبة أقدم وأعرف .

أما أنها أقدم ، فلأنها أبسط ، لأنها تتم بحدين ورابطة . والسالبة تحتاج إلى حدين ورابطة وحرف سلب كما علمت فى الفن الثالث. والذى يتم وجوده بأشياء[٤] أقل وأبسط ، أقدم من الذى يتم وجوده[٤] بتلك الأشياء وزيادة .

وأما أنها أعرف، فلأن الإيجاب وكل معنى وجودى فهو معروف بذاته ، متصور بنفسه ، لا يحتاج فى تفهمه[٥] إلى قياسه إلى السلب كالوجود وكالملكات[٦] . وأما السلب وكل معنى عدمى فإنه إنما يعرف بالوجودى . فما لم يعرف الوجود لم يعرف اللاوجود ، وما لم يعرف الملكة لم يعرف العدم كما[٧] قد اتضح لك فيما سلف . فالسلب إنما يعرف إذا عرف الإيجاب ، فإنه إذا لم يعرف ما هو لم يعرف ما ليس هو . فإذن البرهان المستعمل للمبدأ الموجب والمنتج له أفضل وأشرف .

والبرهان المستقيم أفضل من الخلف .

وليكن المستقيم هكذا : كل ج ب ، ولا شىء من ب ا ، ينتج أنه لا شىء من ج ا . وليكن الخلف هكذا : إن كان قولنا لا شىء من ج ا باطلا ، فليكن بعض ج ا ، وكان لا شىء[٨] من ب ا — وهو مسلم — ينتج أنه ليس كل ج ب . هذا خلف إذا كان كل ج ب . ثم إنما أوجب هذا الخلفَ وُضعُنا بعض ج ا . فهو محال : فنقيضه — وهو قولنا لا شىء من ج ا هو حق . ففى المستقيم إنما أوجب المطلوب صدقُ قولنا كل ج ب الموضوع بجنب[٩] قولنا لا شىء من ب ا إيجابا بذاته .وفى الخلف إنما أوجب النتيجة كذبُ قولنا بعض ج ا مع صدق قول آخر

---

(١) س أيضا . (٢-٢) ساقطة فى م .

(٣) س ذات . (٤-٤) ساقطة فى م . (٥) م تفهيمه .

(٦) من قياس كذا إلى كذا أى مضاهاته به . والمقصود قياس الصفات الوجودية . والملكات جمع ملكة وهى ضد العدم .

(٧) س كما أنه قد . (٨) س ولا شىء . (٩) م تحت .

شرطى انتقل به من كذب النتيجة إلى صدق ضدها[1] كما بان لك فى الفن الذى قبل هذا. والذى يوجب بصدقه وحده و بذاته صدق النتيجة بلا قياس آخر، أفضل من الذى يوجب بكذبه صدق النتيجة لا بذاته ولا وحده، بل بقياس آخر ينضم إليه .

وأنت تعلم أن القياس بالذات — على ما أوضحناه[2] لك فى الفن الذى قبل هذا — هو[3] ما تكون إحدى المقدمتين فيه كالجزء تحت الكل، وهى[4] الصغرى . والأخرى كالكل فوق الجزء وهى الكبرى، وتكون النتيجة أيضا تحت الكبرى كالجزء تحت الكل، حتى يكون العلم بالكبرى علما بالقوة بالنتيجة . وكذلك[5] تكون الكبرى عند النتيجة كالكل عند الجزء، وتكون مقـدمة كل ج ب تحت مقـدمة لا شىء من ب ا، ونتيجة لا شيء من ج ا تحت[6] مقدمة لا شيء من ب ا كالجزء تحت الكل . أما كون الصغرى تحت الكبرى وإن كانت تخالف الكبرى فى الكيفية، فلأن ج تحت ب، والحكم على ب كالحكم على ج . وأما فى النتيجة فبهذا الوجه وبالاتفاق فى الكيفية معا، وهذا لا يوجد لصغرى قياس الخلف مع النتيجة . فإن قولنا بعض ج ا ليس داخلا تحت قولنا ولا شيء من ب ا . ولا أيضا النتيجة — وهو قولنا ليس بعض ج ب — داخلا تحت قولنا ولا شيء من ب ا . فإذن صورة القياس بالذات — التى شرطها هذا الشرط — هى للمستقيم لا للخلف .

وأيضا فمقدمات المستقيم أعرف لأنها معروضة بذاتها مسلمة . ومقدمات[7] الخُلف مشكوك فيها، وليست أعرف من النتيجة . بل أحدهما[8] نقيض النتيجة . والقياس الكائن من مقدمات أعرفَ أفضلُ على كل حال .

ونقول[9] انه قد يكون علم[10] أشد استقصاء من علم من وجوه ثلاثة : أحدها أن يكون[10] أحد العلمين قد جمع مع الإن اللم[11] ووقف على السبب القريب الذاتى، والثانى اقتصر على الإن

---

(١) الأولى أن يقول نقيضها . (٢) س أرضحنا . (٣) س وهو .

(٤) س وهو . (٥) س ولذلك . (٦) س أيضا تحت .

(٧) م مقدمة . (٨) هكذا فى المخطوطات الثلاثة والأولى إحداهما .

(٩) قارن هذا الجزء بما ورد فى التحليلات الثانية ك ٢ ف ٢٧

(١٠-١٠) ساقط فى م .

(١١) أى برهن على وجود الشىء بما هو عليه وهو على علة كونه كذلك .

فقط . والثانى أن يكون أحد (١) العلمين أخذ الشيء المنظور فيه مجردا بصورته عن المادة، والثانى لم يفعل ذلك ، فيكون المجرد أشد استقصاء من العلم الذى يأخذ ذلك الشيء مقترنا(٢) بمادة . ولذلك [١١١ ب] فإن علم العدد أشد استقصاء من علم الموسيقى . وكذلك حال علم الهندسة من علم المناظر وعلم الهيئة .

والثالث أن (٣) العلم الذى موضوعه الأول معنى بسيط — بشرط أنه مسلوب عنه سائر الزوائد — أشد استقصاء من العلم الذى موضوعه الأول ذلك المعنى وموجب له زيادة . مثاله أن الوحدة والنقطة يوضعان لعلميهما (٤) بمعنى بسيط ، وهو أن ذات كل واحد (٥) منهما غير منقسم ، ثم يقترن بذلك فى الوحدة ألا يكون لها وضع ، و بالنقطة أن يكون لها وضع ، فتكون الوحدة أبسط ذاتا من النقطة لأنها ليس لها ، مع ذلك المعنى البسيط، زيادة وضع ، وللنقطة ذلك المعنى وزيادة وضع (٦) . ثم الوحدة موضوعة أولى للعدد ، والنقطة موضوعة أولى للهندسة . فالحساب أشد استقصاء لذلك من الهندسة .

فقد قَرَّبنا فى هذه الأشياء من محاذاة التعليم الأول ومحاكاته فيها ، وكان ذلك غرضنا دون الاستقصاء ، فكان هذا النمط (٧) من النظر غير مناسب لتصورنا ولا عالق بأفهامنا ولا حسن الانقياد لنا إذا أردنا إتقانه .

---

(١) س ساقطة . (٢) س مقرونا . (٣) س ساقطة .

(٤) ب بعلميهما . م تعليمها .

(٥) قوله "ذات كل واحد" معناه الذات (الجوهر) الذى يبحث فيه كل واحد من العلمين .

(٦) م موضع — وقوله "وللنقطة ذلك المعنى وزيادة وضع" ساقط فى س . والمراد بالوحدة الوحدة العددية ، و بالنقطة النقطة الهندسية ، وكل منهما موضوع أول بسيط لعلمه ، إلا أن النقطة تمتاز عن الوحدة بأنها مع بساطتها لها وضع فى المكان .

(٧) ساقطة .

الفصل الثامن[1]

فى معاودة ذكر اختلاف العلوم واتفاقها[2] فى المبادئ والموضوعات

المباحث إنما تكون من علم واحد إذا اشتركت فى الموضوع الأول وكان البحث فيها إنما هو عن العوارض الذاتيـة التى تعرض له أو لأجزائه أو لأنواعه ، واشتركت فى المبادئ الأولى التى منها يتبرهن أن تلك العوارض الذاتية موجودة للموضوع الأول أو لأجزائه أو لأنواعه . فإذا اختلفت فى الموضوع الأول وفى[3] المبادئ الأولى[4] للبراهين اختلافا ما نشير إليه — ونعنى بالمبادئ الأولى لاالمقدمات فقط ، بل الحدودوغير ذلك — فليست من علم واحد . فإذا أردت الامتحان[5] فارفع كل شىءإلى مبادئه الأولى وجنسه الأول — أى موضوعه — فتجد المختلفات من العلوم مختلفة فيهما مثل مسائل المناظر ومسائل الهندسة . أما فى الجنس — أى الموضوع — فتجدهما مختلفين فيه لامحالة . وأما فى المبادئ فتجدهما و إن اشتركا فيها بوجه ما ، فإنهما يختلفان[6] من وجه آخر . فإنك تجد المبادئ ، وهى للهندسة أولاوللمناظر ثانيا . وهذا أمر قد فرغنا منه[7] .

وليس اختلاف البراهين يوجب[8] اختلافا فى هذا الباب ، فقد يكون على شىء واحدبرهانان مختلفان[9] لا من حدين أوسطين يحمل أحدهما على الآخر فقط ، مثل قولنا كل إنسان حيوان ، وكل حيوان مغتذ ، وقولنا كل إنسان نام ، وكل نام مغتذ ، بل ومن حدين أوسطين لايحمل أحدهما على الآخر مثل قولنا كل قابل للذة متحرك ، وكل متحرك متغير ، مع قولنا كل قابل للذة ساكن وكل ساكن متغير . فالأول أحد حديه الأوسطين تحت الآخر : فإن الحيوان تحت النامى . وأما الثانى فهما مختلفان ليس أحدهما تحت الآخر . وكذلك قولنا كل إنسان ضاحك ، وكل ضاحك متعجب . وأيضا كل إنسان مستحى ، وكل مستحى متعجب : فإن هذين و إن كانا من جملة

---

(١) م ، ب ساقطة .

(٢) س اتفاق العلوم واختلافها .

(٣) س واختلفت فى .

(٤) س الأوَل .

(٥) أى التحقق مما قال .

(٦) س + فيها .

(٧) س من صحته .

(٨) م يوجد .

(٩) أو براهين كثيرة كما هو وارد فى الفصل ٢٩ من التحليلات الثانية الكتاب الأول .

ما ينعكس أحدهما[١] على الآخر لأجل موضوعهما، فهما ليسا مما يكون أحدهما[١] تحت الآخر. فقد بان أن اختلاف الحدود الوسطى لا يوجد اختلافا فى المباحث من جهة اختلاف علومها . وقد يمكن أن يطلب فيوجد نظير هـذا فى الشكلين الآخرين : فتوجد الحدود الوسطى المختلفة بالوجهين جميعا تنتج نتيجة واحدة . ولقرب مأخذ ذلك البيان لا نطول الكلام بتفصيله .

وأما أن جل البرهان إنمـا هو على الضرورى[٢] فأمر قد فرغنا منه . وأما أنه قد يكون على الأكثرى[٣] فبعض المفسرين يأبى أن يكون على الأكثرى برهان . بل إنمـا تسمح نفسه بأن يكون عليها قياس، ويقول لأنها لا يتبعها يقين إذ ليس بها أنفسها يقين . والحق ورأى المعلم الأول يوجب أنه قد يكون على الأكثرى برهان مصنوع من مقدمات أكثرية يعطى سببا من أسباب أكثرية ، ويكون به يقين غير زائل من جهة ما هو أكثرى ، وإن كان ظنا من جهة ما هو موجود[٤] على ما علمت فى مواضع أخرى .

فإن أريد بالبرهان كل قياس يكون على الشىء من جهة العلة وعلى نحو وجوده[٥] ، فيكون على الأكثرى برهان . وأما إن أراد أحد[٦] أن يخص باسم البرهان ما كان بالقياسات المعطية للعلة على شرط أن يعطى وجودا غير متغير وغير مختلف وبالفعل الصرف وليس فيه إمكان ، فليس على الأكثرى برهان، بل قياس ما آخر يصنع من[٧] البرهانى والجدلى والخطابى والمغالطى والشعرى ، ويكون قد تكلف فى هذا الاشتراط ما لا حاجة إليه . بل الأولى أن يقول إنه لمـا كان كل بيان إنما يكون لوجود متميز عن لاوجود: وهذا على وجهين : إما أن يكون الاستحقاق دائما فيكون ضروريا، أو غالبا غير دائم — وهو الأكثرى . فإذن لا بيان فى أمر متميز الوجود إلا لهذين .

ولا برهان على شىء كونه ووجوده اتفاقى لا يتميز بالاستحقاق عن لا كونه .

(١-١) م ساقط .

(٢) أى ما كانت الصلة فيه بين الموضوع والمحمول صلة ضرورية وهذا لا يكون إلا عن مقدمات ضرورية .

(٣) يقصد ما كان الحمل فيه على الأكثر الغالب كقولنا المصريون زراع .

(٤) أى وجوده إطلاقا . (٥) أى وجود الشىء على ما هو عليه .

(٦) س ساقطة .

(٧) م ، ب بين . ويلاحظ أن البرهان الأكثرى الذى تكون مقدماته برهانية يعطى نتيجة أكثرية لا ضرورية مطلقة .

لكنى أزيد هذا الكلام تحصيلا وأقول :

إن الأمور الممكنة يعتبر حال وجودها و يعتبر حال إمكانها. فأما اعتبار حال الوجود فى الممكنات على سبيل التوقع فلا طاب فيه إلا عن الأكثريات ، ولا قياس إلا عليها ، فإن لوجودها فضيلة على لاوجودها فى الطبع والإرادة، وعلى الجهة التى أوضحناها فى فن سلف. وأما المتكافىء فى الوجود واللاوجود فليس يقوم برهان أو دليل على أحد طرفيه إلا قيام مرجح لذلك الطرف مخرج [1] إياه عن المكافأة . فهذا هو النظر من جهة اعتبار الوجود . وأما من جهة اعتبار نفس الإمكان فعلى جميع أصنافه برهان على الممكن الأكثرى وعلى المساوى وعلى الأقلى — أعنى البرهان الذى يبين أنه ممكن لا ضرورى الوجود ولاضرورى العدم — لاالبرهان الذى ينذر بوجوده أو لاوجوده، إلا أن يكون شىء منهما أكثريا . وكل ما قلناه [2] فى الأكثرى الوجود فانقله إلى الأكثرى اللا وجود وأنزل أنا عَنَيْنَا بالوجود الحكم أى حكم كان إيجابا أو سلبا [3] .

ثم قيل فى التعليم الأول [4] إنه ليس الحس برهانا ولا مبدأ للبرهان بما هو حس: لأن البراهين ومبادئها كليات لا تختص بوقت وشخص وأين . والحس يجد حكما فى جزئى فى آن بعينه وأين بعينه . فإذن الحس لا ينال مبادئ البرهان ولا البراهين ، ولا شىء منه هو علم بكلى . ولو كنا [5] نحس أن زوايا المثلث المحسوس مساوية لقائمتين، لما كان ينعقد لنا [6] من إحساس ذلك رأى كلى " أن كل مثلث كذلك " . ولا علم بالعلة [7] . ولو كنا نحس أيضا أن القمر لما حصل فى المخروط الظلى انكسف ، لم يمكنا — من جهة الحس — أن نحكم بالكلى : وهو « أن كل كسوف قمرى فمن كذا وكذا »، [8] لأنا لا يمكننا أن نحس بكل كسوف ولا بالكسوف الكلى . أما كل كسوف فلأن ذلك مما لا نهاية له فى القوة . وأما الكسوف الكلى فلأنه للعقل [9] فقط،

---

(١) س فيخرج . (٢) س قلنا .

(٣) تجد خلاصة ما ذكره ابن سينا من قوله "وأما أن جل البرهان إنما هو على الضرورى " فى التحليلات الثانية . المرجع المذكور ف ٣٠ ، ومعظم ما ذكره إنما هو شرح للفكرة الأرسطية الرئيسية .

(٤) انظر التحليلات الثانية — المرجع المذكور ف ٣١ (٥) س، ولو أنا كنا .

(٦) س ساقطة . وهذا رأى يخالف رأى بروتاغوراس .

(٧) أى ولاينعقد لنا عن طريق الإحساس علم بالعلة .

(٨) يريد أننا لا يمكننا أن ندرك العلة فى الكسوف على الرغم من أننا ندرك بالحس الكسوف الحاصل بالفعل .

(٩) أى للعقل إدراكه .

وإن كنا قد نستقرئ من تكرار المحسوسات الجزئيات[1] أمورا كلية — لا لأن الحس أدركها ونالها — ولكن لأن العقل من شأنه أن يقتنص من الجزئيات المتكررة[2] كليا مجردا معقولا لم يكن الحس أدركه ، ولكن أدرك جزئياته فاختلق العقل من الجزئيات معنى معقولا لا سبيل إليه للحس ، بل يناله بإشراق فيض إلهى عليه [3] .

وأيضا فإنا [4] كثيرا ما نتوصل بالحس إلى مقدمات كلية — لا لأن الحس يدركها — بل لأن العقل يصطادها على سبيل التجربة ، وعلى ما أوضحناه نحن من قبل حيث[5] بينا ماالتجربة .

ولما كان الحس قاصرا فى كثير منها عن الإدراك المستقصى ، صار يوقعنا ذلك فى عناء وبحث عن حال ذلك المحسوس نفسه بقوة غير الحس وهى العقل بالفعل[6] مثل حال الزجاجة والجسم الملون الذى وراءها ، فإن الجسم الملون الذى وراءها يرى من غير أن تَحجب القارورةَ دون ذلك حجبٌ كثيرة من الأجسام الأخرى . فقوم يقولون إن السبب فى شف الزجاجة أن كل مالالون له فهو شاف[7] مؤد للون الذى وراءه . وقوم يرون أن سبب ذلك استقامة المسام والثقب التى فى الزجاجة فينفذ فيها الشعاع الخارج من البصر ويجوزها إلى أن يلاقى المبصر . قيل فى التعليم الأول : فلو كان الحس مما يمكنه بنفسه إدراك الثقب لكان العقل سيجد سبيلا إلى أن يحكم بأن السبب فيه الثقب ، وأن الإبصار كائن بنفوذ البصر فى تلك الثقب ، ولكان يميل إلى المذهب المائل إليه ، وإن كان بعده البحث باقيا أنه : هل فيها هواء أو خلاء[8] ، وإن كان فيها هواء فهل الهواء فى تلك الثقب يؤدى اللون ، أو الشعاع ينفذ إليه فيه ؟ . وبالجملة لو كان الأبصار بنفوذ [١١١٢] شىء فى الثقب ، وكان الحس مع ذلك يميز ذلك ويدركه ، لكان العقل يجد سبيلا إلى أن يحكم فى الأبصار بأن السبب فيه اتصال بين البصر والمبصر بواسطة شعاعية ، لا نفس شفيف الزجاجة من حيث لا لون لها ، وكان حينئذ يكون ذلك العلم حاصلا بالحس ، لا أن[9] الحس حصّله ، لكن لأن العقل اتخذ الحس مبدأ للتجربة .

---

(١) س ساقطة . (٢) ش المتكثرة والمتكررة أصوب .

(٣) هذا الفيض الألهى الإشراق لا وجود له فى أرسطو ؛ وهو أدنى إلى نظرية أفلاطون فى المثل .

(٤) س فإن . (٥) س وحيث .

(٦) م ، ب بالعقل . (٧) شفاف .

(٨) س خلاء أو هواء . ب هواء وخلاء .

(٩) م لأن — وهذا عكس المطلوب .

ثم قيل إنه لا يصح أن يظن أن مبادئ المقاييس[١] كلها متفقة : أما أولا فإن المقاييس منها منتجة للكاذبة ، ويجب أن تكون مقدماتها كاذبة ؛ ومنها منتجة للصادقة — وهى وإن كانت قد يجوز أن تكون مقدماتها كاذبة فذلك إنتاج يقع منها لا بالذات بل بالعرض . ويشبه ألا تكون هى من جهة إنتاجها للصادق عن الكاذبة قياسات ، لأن القياس إنما هو قياس من جهة ما ينتج بالذات ، لا من جهة ما ينتج بالعرض . وإذا كان كذلك فيجب أن تكون القياسات المنتجة للصادقات من مقدمات صادقة ، وللكاذبات من كاذبة . وإذا كانت كذلك كانت مبادئ القياسات الصادقة غير مبادئ القياسات الكاذبة .

وأيضا فإن القياسات الكاذبة ليست متفقة فى النتائج ، فإن الأضداد قد[٢] تكذب معا : مثل قولنا إن المساوى هو أكبر ، والمساوى[٣] هو أصغر .

وأيضا فإن أشياء غير متضادة تكذب معا ولا تصدق معا : مثل قول القائل إن العدل تهور ، وقوله إن العدل شجاعة . وكذلك قوله الإنسان فرس وقوله الأنسان ثور ، فإن هذه فى قوة المتقابلة[٤] وإن لم تكن متضادة أو متقابلة بالفعل .

فبين أن مبادئ النتائج الكاذبة هى مختلفة مثل هذه .

وأيضا فإن المقاييس الصادقة يجب أن تكون[٥] واحدة بأعيانها : وذلك أن المبادئ إما خاصة بالأجناس الموضوعة لكل علم ، فتكون من موضوعاتها ومن عوارضها الذاتية : مثل قولنا فى الهندسة إن كل مقدار إما منطوق[٦] وإما أصم ، وقولنا فى العدد : كل عدد إما أول وإما مركب . وبين أن هذه مختلفة لا مطابقة فيها ، لأن الهندسة كلها بعد النقطة ، والعددية

---

(١) يقصد بالمقاييس الأقيسة ، وهذه أول مرة يستعمل فيها هذه الكلمة .

(٢) س ساقطة . (٣) س أو المساوى .

(٤) م المقابلة والمقصود المقابلة بالتضاد .

(٥) هكذا فى جميع المخطوطات ولكن الأصح أن لا تكون كما يدل عليه سياق العبارات التالية .

(٦) م ، ب منطوق به . والمنطوق هو الكم المعقول commensurable ، والأصم هو الكم غير المعقول incommensurable .

كلها بعد الوحدة ، ولا يمكن بينهما مطابقة ألبتة[١] . ولو كانت مطابقة غير صرفة لكانت على أحد وجوه :

إما أن يكون أحد المبدأين أعم من الآخر كقولنا كل ج ا وكل ب ا على أن ج تحت ب . فإذا كان[٢] كذلك كان أحد المبدأين تحت الآخر أو فوقه[٣] ، فكان حينئذ أحد الجنسين تحت الآخر أو فوقه[٣] . ومثل هذه الشركة قد تقع فى المبادئ . وهناك قد[٤] يكون الأمر على ما أوضحناه [٥] قبل ، وذلك إذا كانت أجناس العلوم المتشاركة واقعا بعضها تحت بعض . وأما[٦] الأجناس التى ليس بعضها تحت بعض فلا يمكن ذلك فيها ، وأعنى بالأجناس الموضوعات[٦] .

وإما أن يكون مبدأ داخلا فى الوسط للآخر مثل الخطوط المتوازية التى بين المتوازيين : فيكونان حينئذ إما متشاركتين فى الجنس ، فيكون أحدهما مبدأ والآخر نتيجة لا مبدأ ، أو غير متشاركتين فى الجنس — أعنى الموضوع — بل فى جنسه ، فيكون أيضا أحد العلمين تحت الآخر ، فتكون الشركة فى المبدأ على نحو ما حددناه[٧] قبل .

وأما العلوم المختلفة التى ليس بعضها تحت بعض فلا يمكن أن تشترك فى المبدأ الخاص ألبتة ، لا على أن يدخل حد منها فى الوسط[٨] ولا فوق منها[٩] ولا تحت منها ولا خارجا موضوعا أو محمولا مختلفا فى ذلك فى علمين .

وأما المبادئ العامة مثل قولنا إن كل شئ إما أن يصدق عليه موجبة وإما أن يصدق عليه سالبة ، فقد يشترك فيها ، لأن هذه المبادئ صالحة فى بيان أحوال جميع الموجودات المختلفة التى بعضها كم وبعضها كيف[١٠] وبعضها شئ آخر ، لأنها من جملة ما هو مبدأ ما فى العلم الناظر فى الموجود من جهة ما هو موجود[١١] ، ولكنها توجد فى العلوم بالقوة ، ولا تؤخذ ألبتة

---

(١) س ألبتة صرفة . (٢) س وأذا كان . (٣) م وقوفه — وهو خطأ .
(٤) س ساقطة . (٥) س أوضحنا . (٦—٦) س ساقط .
(٧) س حددنا . م حدود . (٨) م الوسيط . (٩) س ساقطة .
(١٠) وبعضها كيف ساقطة من س .
(١١) وهو علم ما بعد الطبيعة .

بالفعل مقـــدماتٍ كبرى ولا صغرى إلا وقد أخذت مخصصة لموضوع [١] ذلك العـلم ولعوارضه [٢] الذاتية على ما بينا جميع ذلك فيما سلف . فإذن لا يكون فى العلوم المختلفة اشتراك بالفعل بل بالقوة .

والنتائج المطلوبة فى العلوم و إن كانت تزيد على[٣] المقدمات على النحو المعلوم فى تركيب القياس ، فليست ز يادة مفرطة خارجة عن نسب محفوظة . وليس عن تلك المقدمات إلا تلك النتائج بأعيانها .

وليست تصلح لغير ذلك القدر من الكثرة . و إذا أدخل [٤] حد من جانب أو فى الوسط لم يزدد أى نتيجة اتفقت ، بل ما يناسب ذلك . فإذا كانت نسبة المقدمات مع النتائج هـذه النسبة ، فكيف تكون اللواتى هى المبادئ منها صالحة لأن ينتج منها لا هذه ، بل نتائج خارجة من هذه ؟ [٥] فإن جميع المقدمات التى فى علم ما لا ينتج منها إلا المناسبة لتلك المقدمات . فبعضها التى هى المبادئ أبعد من أن ينتج منها مسائل علوم أخرى غير مناسبة لذلك العلم . وكيف والنتائج المطلوبة فى العلوم غير متناهية بالقوة ، والحـــدود التى للمبادئ متناهية : فإن المبادئ والأصول الموضوعة لكل صناعة متناهية . وأما النسب الممكن اعتبارها بينها و بين عوارضها ، و إن كانت فى ذواتها محصورة ، فقد لاتتناهى بالقوة من جهة أن بعض المحمولات تكون ضرور ية متقررة فى الشيء دائمة ، و بعضها ممكنة تحصل باعتبارات بينها . مثال ذلك أن المثلث المتساوى الساقين من حاله أن زاو يتيه متساو يتان — أمر موجود[٦] فى نفسه بالضرورة . وأما أنه أمر نسبته إلى مثلث آخر يقع مثلا فى دائرة كذا ، وفى مخمس كذا نسبة[٧] كذا ، وما يجرى مجراه ، فأمور ليست محصلة الوجود فيه ، و إلا لكانت [٨] فيه أمور غير متناهية بالفعل . بل هى أمور تحدث له من جهة مناسبات ممكنة يفرضها العقل فيها .

---

(١) م ، ب بموضوع ، ولكن المقصود لموضوع ذلك العلم — والمراد بالعلم ما بعد الطبيعة ، و بموضوعه الوجود المطلق فإن العلوم الأخرى يبحث كل منها فى الوجود من حيثية خاصة وهذا هو التخصيص المشار إليه .

(٢) م ، ب و بعوارضه . ولكن المراد ولعوارضه — أى المخصصة لعوارضه .

(٣) س فى .

(٤) س دخل . والمراد بقوله أدخل حد من جانب أو فى الوسط : أدخل طرف جديد (موضوع أو محمول) فى القضية ، أو أدخل حد أوسط .

(٥) أى فكيف تكون المبادئ صالحة لأن ينتج منها نتائجها ونتائج أخرى خارجة عنها .

(٦) س أمرا موجودا . (٧) خبر نسبته السابقة فى الجملة . (٨) س كانت .

فأمثال المبادئ الخاصة — مثلا الخاصة بعلم الهندسة — يعظم فيها أن تكون وافية بمسائل الهندسة ، فضلا عن مسائل خارجة لاتتعلق بها .

وكيف يقال إن مبادئ العلوم المختلفة متفقة ؟ أمن[١] جهة أن العلوم المختلفة متفقة وهذا ظاهر البطلان؟ . أو من جهة أن كل واحد منها يصلح أن ينتج منها فى كل علم ، حتى يكون مبدأ أى علم اتفق صالحا لأى علم اتفق ؟ وهذا معلوم الاستحالة . فإن مبادئ العلوم التعليمية — وهى محدودة[٢] فى المصادرات مميزة بالفعل — ، ظاهر من أمرها أنهالايصلح بعضها لبعض ، فكيف تصلح لكل علم ؟ بل ولا مبدأ علم[٣] واحد يصلح لجميع مسائل ذلك العلم ، فكيف لمسائل علوم أخرى ؟ .

ولا أيضا إذا استعملنا طريق التحليل بالعكس فصرنا إلى المقـدمات التى لا أوساط لها فى علم ما وميزناها إن لم تكن مميزة[٤] تميزها فى الرياضيات ، وجدناها مشتركة لجميع النتائج ، بل كان كل[٥] خاصة لنتيجة أو نتائج بأعيانها .

ومع هذا كله فليس يمكننا أن نقول : إن مبادئ العلوم مختلفة اختلافا لا اشتراك فيها ألبتة ولا فى شىء منها . فقد بان فيما سلف أن بعض العلوم يشترك[٦] فى المبادئ ، وأن من المبادئ خاصة ومنها عامة . فعسى الحق هو أن المبادئ متناسبة فى الجنس ، أى فى الموضوع . ولكن هذا لايمكن ؛ فإن العلوم التى لا تتناسب فى الموضوع ، فإن مبادئها الخاصية بأجناسها لا تتناسب أيضا فى الموضوع .

والذى يجب أيضا أن يعتقد فيه أنه الحق والقضاء الفصل هو أن المبادئ تقال على نوعين : إما مبادئ منها البرهان — أى المقدمات الأولى[٧] فى العلوم ، وإما مبادىء فيها البرهان وهى

---

(١) م ، ب من . (٢) س معلومة . (٣) بل ولا مبدأ علم ساقطة من م .

(٤) س متميزة . ومعنى الجملة ولا يمكن التسليم أيضا بأننا إذا استعملنا طريقة التحليل بالعكس الخ وجدنا المقدمات مشتركة فى إنتاجها جميع النتائج . بل الواقع أن كلا منها خاص بنتيجة أو نتائج معينة .

(٥) ب كل إلا خاصة . (٦) س مشترك .

(٧) س الأول وهى المقدمات التى لا وسط لها : أى التى لا تبرهن بغيرها .

أجناس العلوم — أى موضوعاتها وما يتعلق بها — مما يوضع معها أو يساويها كالواحد بوجه ما للموجود . فالقسم الأول يجوز أن يكون فيها مبادئ عامة مثل قولنا : كل شئ إما يصدق عليه الإيجاب أو السلب ؛ وقولنا : الأشياء المساوية لشئ واحد متساوية . وأما القسم الثانى فلا يجوز إلا أن تكون خاصة، أو يتناسب علمان فى الجنس . وما كان من المبادئ - التى بمعنى المقدمات — مما هو خاص أو مخصص كما علم ، فلا يشترك فيها فى جل الأمر إلا علمان أحدهما فوق الآخر ، ويكون لأحدهما أولا وللثانى ثانيا .

ولما كانت الموضوعات فى المسائل العلمية إما جنس الموضوع[1] للصناعة ، أو نوع منه وعرض ذاتى فيه[2] ، فلا يجوز أن تكون الصغريات من المبادئ المشتركة بوجه من الوجوه . أبل إن كان ولابد فالكبريات[3] ، على النحو الذى تجوز به الشركة .

---

(١) س موضوع . (٢) م منه . (٣) س للكبريات

الفصل التاسع[1]

فى حال العلم والظن وتشاركهما وتباينهما

وفى تفهيم الذهن والفهم [١١٢ب] والحدس والذكاء والصناعة والحكمة

من المعلوم أن هاهنا علما بشئ ، وهاهنا ظنا به ؛ وأن الاختلاف فيهما من جهة[2] الوثاقة والقلق ، وأنهما[3] داخلان تحت الرأى ، وأن بينهما موضع مقايسة ومناسبة .

وليس كل علم يحسن أن يقايس[4] بالظن ؛ بل العلم التصديقى[5] . ولا كل علم مع كل ظن ، بل مع ظن يوافقه فى جنس الرأى . وأن ماسواه من الظن فيجب أن يقايس بالجهل .

والعلم التصديقى هو أن يعتقد فى الشئ أنه كذا . واليقين[6] منه هو أن يعتقد فى الشئ أنه كذا، ويعتقد أنه لايمكن ألا يكون كذا اعتقادا وقوعه من حيث لا يمكن زواله . فإنه إن كان بينا بنفسه لم يمكن زواله . وإن لم يكن بينا بنفسه ، فلا يصير غير ممكن الزوال ؛ أو يكون الحد الأوسط الأعلى[7] أوقعه[8] .

على أنا نعنى بالعلم هاهنا المكتسب . والذى يخالفه أصناف من الاعتقاد : اعتقاد[9] فى الشئ[10] الذى هو كذا ضرورة أنه كذا[11] ، مع اعتقاد أنه لايمكن ألا يكون كذا ، لكن يكون هذا الاعتقاد فى نفسه ممكن الزوال ، لأنه لم يقع من حيث لا يمكن معه الزوال . واعتقاد فى الشئ انه كذا مع عدم اعتقاد آخر بالفعل بل بالقوة — إذا أخطر بالبال اعتقد وهو أنه يمكن ألا يكون كذا . واعتقاد فى ذلك الشئ أنه ليس كذا — وهذا جهل مضاد للعلم لايشاركه . لكن

---

(١) م ، ب ساقطة . (٢) الجار والمجرور خبر أن . (٣) أى ومن جهة أنهما .

(٤) س و يقايس . (٥) أى بل العلم التصديقى هو الذى يقاس بالظن .

(٦) س واليقينى . (٧) س الأصلى .

(٨) أى بحيث يتوصل إلى مقدمة غير ذات وسط أى مقدمة لا يبرهن عليها .

(٩) هذا أول أنواع الاعتقاد التى تخالف الاعتقاد الذى هو العلم .

(١٠) س للشئ .

(١١) أي فى الواقع لا لأن العقل يدرك علاقة علية من أجلها يجب أن يكون ضروريا .

اعتقاد أنه يمكن ألا يكون كذا إما أن يعتقده فى الموجود كذا الذى ليس [١] من شأنه ألا يكون إلا كذا ، أو فى الموجود كذا ومن شأنه ألا يكون كذا . و كل واحد من هذين بالحرى أن يسمى ظنا . والأول منهما فإنه ظن صادق مركب بجهل مضاد . وأما الموجود كذا ومن شأنه ألا يكون كذا ، والاعتقاد فيه أنه كذا مع الاعتقاد أن من شأنه ألا يكون ، إن كان لا كونه على أنه جائز فى نفسه — لكن الوجود قد غلب — أو جائز فى وقت آخر ، فهذا نوع من العلم ليس ظنا . ولكنه إن وقع بما يوجبه كان يقينا ما بالشئ على ماهو به . وإن كان على أنه يرى ويحكم أنه موجود، ويخطر بالبال عسى ألا يكون موجودا عندما يفرضه موجودا ، حتى يجوز أن يكون اعتقاد وجوده حين يضعه موجودا كاذبا[٢] — فهو الظن الصادق المطلق الذى ليس فيه تركيب بجهل مضاد ، بل بجهل بسيط : إذ لابد فى كل ظن من جهل .

والعلم موضوعه هو الضرورى ، إما على الدوام[٣] فيكون العلم[٤] على الدوام ، أو الضرورى[٥] بالشرط فيكون العلم أيضا بالشرط . والظن موضوعه الحقيقى الأمور الممكنة المتغيرة التى لا تضبط : فيكون حال الأمر بحسب القياس إلى الوجود حال الرأى فيه بحسب القياس إلى الصحة . وقد يكون الظن المركب بالجهل المركب واقعا أيضا فى الأمور الضرورية . والاعتقاد المؤكد[٦] ليس يجب — من حيث هو مؤكد — ألّا يعد فى الظن .

فتكون ثلاثة أشياء من جملة ماعددناه داخلة فى اعتبار الظن : أحدها ، الاعتقاد بالشئ الموجود مثلا أنه موجود، والاعتقاد معه أنه لا يمكن ألا يكون موجودا مع جواز استحالة هذا الاعتقاد. فإن هذا بالحقيقة ليس علما، بل ظنا . والثانى الذى سميناه الظن الصادق المركب بالجهل المركب. والثالث الذى سميناه الظن [٧] الصادق المركب بالجهل البسيط . وتشترك هذه كلها فى شئ واحد وهو أنه عقد [٨] فى الشئ أنه كذا، ممكن أن يلحقه العقد أنه لا يكون[٩] كذا . وذلك لأن الأول منهما إذا كان جائز الاستحالة، فليس ممتنعا فى طباعه أن يقرن[١٠] به عقد إمكان ألا يكون الشئ — إما ابتداء وغير طارئ على العقد[١١] الآخر الذى معه — و إما فاسخا للعقد الآخر الذى معه وهو الحق.

---

(١) س ساقطة
(٢) خبر يكون .
(٣) س إما الضرورى على الدوام .
(٤) س العلم به .
(٥) م والضرورى .
(٦) س المؤكدة .
(٧) س ساقطة .
(٨) عقد أى اعتقاد .
(٩) س لا يمكن .
(١٠) س يقترن .
(١١) على العقد ساقطة فى س .

وكذلك حال العقد الثانى المركب بالعقد الباطل ، و يقابل عقد صاحب العقد الأول ، لأن ذلك كان يعتقد أنه لايمكن ألا يكون ما اعتقد كونه ؛ وهذا يعتقد أنه يمكن ألا يكون ما اعتقد كونه . وأما العقد الثالث فإن الاعتقاد المذكور مقارن معه بقوة أو بفعل .

وكل واحد من أقسام الظن قد يكتسب بواسطة توقع الظن ، كما أن العلم يكتسب بواسطة توقع العلم ، فإنه ليس كل واسطة غير ضرورية إلزام[1] الأكثر، تدعو[2] إلى ممتنع ، بل قد تدعو [2] إلى أمر واجب .

والعلم بالجملة مخالف للظن فى هيئة العقد [3] وفى الأمور التى العلم أولى بها . وكما أنه قد يقع لإنسان [4] فى هذا الشئ علم ، ولآخر ظن ، فكذلك يمكن أن يكون يقع لهذا علم بمبادئ ذلك العلم تتدرج حتى تنتهى إليه ، وأن يقع للآخر ظن بتلك المبادئ والمقدمات ، فيتدرج إلى ذلك الظن الذى هو نتيجة لها . فيكون الأول يرى فى تلك المقدمات والنتيجة رأيا صادقا ، ويرى أنها لا تتغير عما هى عليه [5] وأما هذا الثانى فيكون رأيه فيها صادقا إلا أنه خالٍ عن [6] الرأى الثانى ، أو مجوِّز لغير مايراه الحال يجوز أن يستحيل . فيكون الأول يعلم أن الشئ موجود ، ويعلم لم هو موجود ؛ وهذا الثانى يظن أنه موجود ، ويظن أنه لم هو موجود . و إن لم يكن ذلك بمتوسطات ، فيظن أنه موجود فقط ، ولا يظن لم هو موجود[7] .

وعلى الأحوال[7] كلها فليس العلم والظن شيئا واحدا — وإن كان قد يقع فى شئ واحد علم وظن كما يقع فيه ظنان مختلفان : صادق وكاذب . ولا يمكن أن يكون فى إنسان واحد ظن وعلم معا ، ولا ظن صادق وظن كاذب معا .

أما العلم والظن فإنهما لايجتمعان : لأن قولنا العلم [8] ، يقتضى اعتقادا ثابتا فى الشئ محصلا ، وهو أنه ممتنع التحول عما هو عليه ، ويمتنع أن يقارنه أو يطرأ عليه اعتقاد مضاد لهذا الثانى. وقولنا

(١) س التزام . (٢) م ، ب تدعوا .

(٣) س العقل والمراد فى صورة الاعتقاد .

(٤) س للإنسان .

(٥) م تقرأ عليها بالكلية بدلا من عما هى عليه .

(٦) م من . كلمة الظن ومشتقاتها هنا مأخوذة فى مقابل العلم ومشتقاتها . والمراد بالعلم المعرفة العلمية .

(٧) س الأصول .

(٨) أى لأننا اذا ذكرنا العلم ، فإن ذلك يقتضى .

الظن ، يقتضى اعتقادا ثانيا بالفعل أو بالقوة القريبة أو البعيدة : وهو أن الشيء جائز التحول عما هو عليه . ومحال أن يجتمع فى الشيء الواحد للإنسان الواحد فى وقت واحد ، امتناع تحوله عما هو عليه وجواز تحوله معا ؛ أو يجتمع فيه رأى أن يجوز زواله ورأى ألا يجوز زواله .

وأما الظن الصادق والكاذب فكيف يجتمعان فى إنسان واحد ؟ فإن الظن الذى يظنه وهو كاذب ،والظن المقابل الذى له وهو[1] فيه صادق — إن تساويا لم يكن ظن بل شك فى الأمرين. وإن مالت النفس إلى الصادق بقى الكاذب غير مظنون ؛ أو إلى الكاذب بقى الصادق غير مظنون . والشيء الواحد بعينه ، الثابت ، قد يظن ممكنا[2] مرة ، ويرى[3] غير ممكن أخرى . فإذا تناول الرأى كونه غير ممكن تناولا تاما ، فهو علم . وإذا وقع عليه الرأى من الجهة الثانية فهو ظن . فيكون فى الشيء الواحد من جهتين ظن وعلم لإنسانين [4] : مثلا هذا يظن أن القطر غير مشارك [5] للضلع ويصدق ، وذلك يرى أن القطر مشارك له فيكذب . والظنان مختلفان [6] لكنهما واحد فى الموضوع .

وأما الكلام فى الذهن والصناعة والفهم والحكمة والذكاء والحدس فيكاد يكون أكثره أولى بعلوم أخرى من الطبيعيات والخلقيات . إلا أنا نحدها ها هنا حدا .

فالذهن قوة للنفس المهيأة المستعدة لاكتساب الحدود والآراء. والفهم [7] جودة تهيؤ لهذه القوة نحو تصور ما يرد عليها من غيرها . والحدس [8] جودة حركة لهذه القوة إلى اقتناص الحد الأوسط من تلقاء نفسها : مثل أن يرى الإنسان القمر وأنه إنما يضيء من جانبه الذى يلى الشمس على أشكاله ، فيقتنص ذهنه بحدسه حدا أوسط وهو أن سبب ضوئه من الشمس. والذكاء جودة حدس من هذه القوة يقع فى زمان قصير غير ممهل [9]. والفكرة حركة ذهن الإنسان نحو المبادىء للمطالب ليرجع منها إلى المطالب [10] . والصناعة [11] ملكة نفسانية تصدر عنها أفعال إرادية

---

(١) س هو بدون الواو . (٢) س مرة ممكنا . (٣) س ساقطة .

(٤) س ولإنسانين .

(٥) أى مشارك فى الطول . والمراد بالقطر والضلع قطر الشكل الرباعى وضلعه .

(٦) س فيكون الظنان مختلفين . (٧) مترجمة فى التحليلات الثانية بكلمة Intuition .

(٨) مترجمة بكلمة Quick wit . راجع الفصل ٣٤ من المرجع نفسه .

(٩) س مهمل . (١٠) م الطالب . (١١) مترجمة بكلمة Art

بغير روية تنحو تماما مقصودا . والحكمة (١) خروج نفس الإنسان إلى كماله الممكن له فى حدى العلم والعمل. أما فى جانب العلم فأن يكون متصورا للموجودات كما هى ومصدقا بالقضايا كما هى . وأما فى جانب العمل فأن يكون قد حصل عنده الخلق الذى سمى العدالة . وربما قيل حكمة لاستكمال النفس الناطقة من جهة الإحاطة بالمعقولات النظرية والعملية و إن لم يحصل خلق .

---

(١) مترجمة بكلمة dom

المقالة الرابعة

من الفن الخامس (١)

الفصل الأول (٢)

المطالب والمعلومات بالطلب متساوية (٣) . فإن الشىء إنما يطلب ليعلم . فإذا علم بطل الطلب والمطالب (٤) . وإن كان للمكثر أن يكثرها بالأى والكم والكيف وغير ذلك ، فإنها بحسب ما يبحث عنه فى هذا الموضع أربعة (٥) : اثنان داخلان فى الهل — أحدهما هل يوجد الشى أى على الإطلاق — والثانى هل يوجد الشىء شيئا؟ مثل أنه هل يوجد الجسم مركبا من (٦) أجزاء غير متجزئة ؟ . وكل واحد من مطلبى الهل يتبعه مطلب اللم ؛ (١١٣ أ) ويتصل بذلك مطلب الما (٧) . وأما مطلب الأى فمن التوابع لمطلب الما .

ومطلب اللم إما أن يطلب علة الحكم بوجود موضوع أو عدمه على الإطلاق ؛ أو علة الحكم بوجوده أو لا وجوده بحال . وكل ذلك إما أن يتعدى فيه طلب علة الحكم إلى طلب علة الوجود أو لا يتعدى . والأحرى أن يكون القياس المبين للهل المطلق شرطيا استثنائيا ، وعلته فى الشرط . أما سائر ذلك فالأحرى أن تكون العلة فيه حدا أوسط .

وأما مطلب ما فإنه يتبع المطلب البسيط من مطلبى الهل تبعا ظاهرا . فإنه إذا علم أن الشى موجود ، طلب ما ذلك الشى الموجود . فقد علم أن مطلب ما الذى بحسب الذات فهو بعد طلب

---

(١) س + من الجملة الأولى من المنطق فى البرهان وهى عشرة فصول (س) الفصل الأول .

(٢) م ، ب ساقطة .

(٣) المراد أنواع المطالب إنما هى بعدد أنواع الأشياء التى نعلمها .

(٤) س ساقطة .

(٥) فى الجملة تقديم وتأخير . يريد أن المطالب بحسب موضوع بحثنا هنا أربعة ، وإن كان لمن يريد أن يزيد مطالب أخرى أكثر من ذلك أن يزيدها .

(٦) س مركبا ساقطة .

(٧) أى السؤال عن المائية أو الماهية . وقوله يتصل بذلك أى يتصل بمطلب هل الذى يسأل فيه عن وجود الشىء مطلقا .

هل (١) وتابع له ، لكنه قد يسبق من حيث هو مطلب ما بمعنى الاسم . فإذا أعطى، ثم أعطى مطلب هل ، اتضح فى الحال مقتضى طلب ما بحسب الذات . ويتبع المطلب المركب من مطلبى الهل أيضا على وجه من الوجوه ، حتى يكون كأنه يطلب ما الحد الأكبر أو ما الحد الأوسط . وذلك لأن الموضوع فى المطلوب بالهل المركب يجب أن يكون معطى الهلية والماهية أولا فى كل علم ؛ ثم تطلب عوارضه الذاتية له بالهلية . فإذا طلب وجود العارض له أو لا وجوده بالهل المركب ، بالقياس إلى ذلك الموضوع ؛ فبالحرى أن ذلك(٢) يقتضى إثبات المحمول العارض بالهل البسيط بالقياس إلى نفسه . وذلك لأن البراهين إنما تبحث عن الأعراض الذاتية للموضوعات، وتلك الأعراض لا توجد إلا فى تلك الموضوعات وأجناسها . فإن منع أن يكون لها وجود فى تلك الجملة منها ، صارت فى جملة الممتنعات . و إذا أعطيت وجودا فى شى منها (٣) ، ثبت أنها فى الموجودات . فيكون البحث عن هليتها للموضوع بحثا بوجه من الوجوه عن هليتها مطلقا : كالبحث عن هلية المثلث المتساوى الأضلاع للمثلث المعمول على خط طرفاه مركزا دائرتين وقد وصلا أيضا بالتقاطيع ، فهو بحث عن هليته فى نفسه . فبذلك يعلم أن (٤) له إمكان وجود. وإذا صح للشىء هليته استحق أن يطلب له المائية وأن يعطاها بحسب الذات . وقبل (٥) ذلك لا يكون استحق طلبها أو إعطاءها إلا بحسب الاسم لا بحسب(٥) الذات(٦) فقد فرغنا من هذا فيما سلف .

فوقتُ وضوح بحث الما بحسب الذات لهذه العوارض هو هذا الوقت ، و إن كان لا مانع من أن يكون ما قد أفيد فى جواب ما بحسب الاسم قبل الاشتغال بالهل كافيا ابتداء طلب (٧) ما بحسب الذات : فإنه يتضح حينئذ مع إيضاح الهلية .

---

(١) س الهل . (٢) س ساقطة . (٣) س ساقطة .

(٤) س بأن . (٥-٥) س ساقطة .

(٦) وخلاصة هذا الكلام أن المطالب أربعة اثنان بهل وواحد بلم وواحد بما . والنوع الأول من مطلبى هل يسأل فيه عن نسبة محمول لموضوع كقولنا هل يخسف القمر ؟ والثانى يسأل فيه عن وجود الموضوع فى نفسه كقولنا هل يوجد القمر ؟ والأول يسأل فيه عن جزء من وجود الموضوع ، والثانى عن وجوده إطلاقا . والذى يسأل فيه عن الوجود إطلاقا هو الذى يسميه ابن سينا مطلب هل البسيط . وهذا يتبعه مطلب ما . فإذا علم أن الشىء موجود، يسأل بعد ذلك عن ماهيته . والثانى من مطلبى هل هو الذى يسميه بالمركب . وهذا قد يتبعه مطلب ما أيضا . أما مطلب لم فيسأل فيه عن علية الحكم — أو عن وجود الحد الأوسط . فإنه إذا علم أن القمر يخسف ، تبع ذلك السؤال لماذا يخسف القمر ؟

(٧) هكذا فى المخطوطات الثلاثة ، وكلمة طلب مشكولة بالنصب فى م ، ب. ولعل المراد أنه لا مانع من أن يكون ما يفيده جواب ما بحسب الاسم كافيا عن السؤال بما بحسب الذات .

وأما الحد الأوسط فهو العلة ، ويتبع فيه طلب الما بعد الهل على وجهين : أحدهما بالقوة والآخر بالفعل. أما بالقوة فلأن طالب الهل فى مثل هذا إنما يطلب عما هو مشكوك فيه. فيقتضى طلب الهل أنه يطلب بالقوة هل هناك حد أوسط : مثل من سأل هل القمر ينكسف ؟ فإنما يطلب هل شئ يوجب العلم بأن القمر ينكسف ؟ فإذا أعطى الهل وقيل نعم وطلب ثانيا لم كان القمر ينكسف ، ولم قلت إن القمر ينكسف ، فإنه يطلب ما علة القياس فى أنه قياس ، وهو الحد الأوسط كيف كان ؛ أو ما علة القياس فى أنه برهان ، وهو علة الأوسط الذى هو علة الأمر فى نفسه . ومعنى الطلبين جميعا أن الحد الأوسط الذى أعطيته بالقوة أولا أنه[1] موجود حين ضمنت أن الأمر الحق كذا ، يجب[2] أن تعطيه الإن بالفعل وتقول ما هو الإن. فيكون البحث عن لم بحثا عما هو الحد الأوسط بالقوة، فيكون طلب لم هاهنا إنما هو طلب لم بالقياس إلى النتيجة ، و يكون بالفعل[3] ، وطلب "ما" بالقياس إلى الحد الأوسط و يكون بالقوة . وأما طلب ما الحد الأوسط بالفعل فذلك ظاهر لا بد منه إن كان مجهولا .

فقول المعلم الأول "الموجود بالجزء"[4] يعنى الموجود[4] شيئا ما[5] . و"الموجود بالكل" يعنى به الموجود على الإطلاق .

والموجود شيئا[6] ما إما شيئا جوهريا للموضوع ، أو عرضا ذاتيا أو عرضا خارجيا .

ثم يقول المعلم الأول : أعنى بالموجود على الإطلاق الشيء المطلوب هل نفسه موجود؟ مثل قولنا هل المثلث موجود أو[7] الآلة[8] ؟ فهذا إنما يبحث عن وجود نفس الموضوع . وأما هل المثلث كذا ؛ أو هل الآلة سبب للشئ ، فإنه إنما يبحث عن وجود عارض ما أو لا حق. وهذا هو الموجود شيئا ما .

فقد[9] بان من هذا أن المطالب بالقوة ترجع إلى هل الشئ و إلى ما الشئ . وأن مطلب اللم بحث عن ما الشئ بوجه ، لأنه بالقوة بمعنى ما الأوسط .

---

(١) م أو لأنه . (٢) س ويجب . (٣) م الفعل .

(٤-٤) س ساقط .

(٥) أى الموجود لا إطلاقا بل الموجود من حيث هو متصف بصفة ما كقولنا هل يوجد الإنسان أبيض ؟ أو هل ينكسف القمر ؟ وهذا هو الذى يسميه أرسطو الموجود بالجزء .

(٦) م ساقطة (٧) س وهل .

(٨) الآلة فى المخطوطات كلها . (٩) س ساقطة .

ولكن من الناس من ظن أن هذا منعكس ، وأنه ليس فى البراهين شئ هو بحث اللم الا وهو بحث الما بالقوة، ولا بحث الما إلاوهو بحث اللم. وتعدى هذا إلى أن ظن أن الأوسط فى البراهين هى الحدود . وكل ذلك أمر باطل . فإنه ليس كل بحث عن ما هو[1] عن الأوسط[2] . وأيضا ليس البحث عما هو الأوسط هو البحث عن مائية أحد الحدين الآخرين حتى يكون الجواب به حدا . ولا كل ما هو علة موجبة فهو حد أو جنس أو فصل أو مادة أو[3] صورة : فإن العلل الموجبة لأمور لا فى أنفسها ولا هى بوجه ما نفس الواجب — لا صورة ولا مادة[4] .

وكثيرا ما نجد بين الأوساط فى البراهين ما ليس مادة ولا صورة ولا حدا ، بل نجده[5] شيئا موجبا لشيء[6] فى شيء : فإن الجنس المتوسط يوجب وجود الجنس الأعلى فى نوع[7] الآخر ، بل وفى كل مايحمل عليه الجنس المتوسط - وإن لم يكن على أن ذلك الشيء نوع الجنس المتوسط - إيجاب[8] العلة ؛ وليس هو حدا للأكبر ولا صورة ولا مادة . ولا أيضا يوجب إيجاب غير علة كما علمت أو ستعلم .

وكثير من الخواص هو علة لكثير من الخواص، وهى خارجة عنها ليست بجنس لها ولا فصل ولا حد . فإن كون المثلث بحيث يكون خطه الخارج عنه على صفة مذكورة، يوجب كون زواياه مساوية لقائمتين من غير أن يكون خطه — بتلك الصفة — جنسا ولا فصلا داخلا فى الذات لكون[9] زواياه مساوية لقائمتين ، ولا مادة ولا صورة .

وكذلك كثير من الأوساط البرهانية ليست حدودا ولا عللا داخلة فى جوهر الشيء ، بل عللا فاعلة وموجبة . وهكذا حكم قيام الأرض فى الوسط للكسوف . وهكذا مماسة النار فإنها قد تجعل حدا أوسط[10] فى إثبات احتراق[11] الخشبة . وإن كان قد يجوز أن تجعل هذه العلل الموجبة فصولا من جهة — على أنها أجزاء فصول لا تحمل ، بل تحمل الفصول المعمولة منها . كما أن القدوم لا يقال إنه حديد ، بل من حديد ، ولا يقال إن الحمى عفونة ، بل من عفونة .

---

(١) أى عن الماهية . (٢) أى يكون بحثا عن الوسط . س تقرأ عن ما هو هو عن الوسط .
(٣) س و . (٤) كعلة كسوف القمر فإنها ليست صورة القمر ولا مادته .
(٥) م يجده . (٦) م للشيء . (٧) ب — النوع .
(٨) أى يوجب إيجاب العلة بدليل قوله بعد ذلك ولا أيضا يوجب إيجاب غير علة .
(٩) م ها ب كون . (١٠) س وسطا . (١١) ب إحراق .

وليست أجزاء فصول مقومة للذات هي أخص الفصول ، بل أجزاء فصول خاصية[١] فقط. فإن العلل الفاعلة هي علل الوجود وليست عللا للماهية . وأجزاء الحد — أجناسا كانت أو فصولا حقيقية ، أو أجزاء فصول — هي التي تكون عللا للماهية . وأما علل الوجود فليس يجب أن تكون عللا للماهية . ولذلك لا تدخل علل الوجود — وهي الفواعل[٢] والغايات — في الحدود ، بل تدخل في الرسوم القائمة مقام الحدود . ولو كانت جميع العلل الموجبة للوجود تدخل في الحدود لكنا نعلم حدوث كل مُحدَث ومحدِث كلِّ مُحدَثٍ من حده .

فإذن قد يكون من الحدود الوسطى في البراهين ما هي علل موجبة لأمور ليست تلك الحدود أجزاء من تلك الأمور[٣] . فإذن ليس كل حد أوسط حدا[٤] أو جزء حد ، و إن كان قد تكون الحدود[٥] حدودا وسطى وأجزاؤها ، اللهم إلا أن يكون يعني بالحد الحد والرسم معا فتكون العلل الموجبة للشيء خاصة على الإطلاق أو مخصصة بها مما يدخل في الرسوم .

وأما إذا كان الحد الأوسط أخص من الأكبر لم يلزم من هذا القبيل شيء . إنما لهم حينئذ أن يقولوا إن[٦] الأوسط يكون هناك حدا للأصغر . و يلزم أيضا ما نقوله للآخرين .

فلو كانت الحدود هي الحدود الوسطى[٧] لا غيرها لكان يكون إدراك الأشياء أمرا سهلا . وذلك لأن من المحال أن يطلب وجود محمول لموضوع ولا يعلم ما الذي يفهم من لفظه . فإن كان له حد فأول ما علينا أن نفهم[٨] حده ، و إلا فرسمه فقط . فكما نفعل ذلك لا يبقى علينا كثير شغل في أن نفهم وجوده للأصغر . فإنه[٩] كما نفهم حد المساواة لقائمتين ونضيفه إلى الأصغر — وهو المثلث — يقوم لنا أوسط يبرهن منه . وكما نفهم حد المساواة ونضيفه إلى مثلثين متساويي الأضلاع على التناظر ، فينشرح[١٠] لنا معرفة المساواة فيها . وقد يفعل هذا فلا يفلح بل يحتاج إلى أوساط أخرى ضرورية إذا أعطيناها وأحضرناها علمنا أن المثلثين متساويان ، ونكون قد علمنا حد التساوي وحد المثلث قبل ذلك ولم ينفع علمنا بهما .

---

(١) س خاصة . (٢) س العلل الفواعل .

(٣) س خاصة . (٤) حدا أي تعريفا بالحد .

(٥) أي التعريفات ، وقوله وأجزاؤها أي أجزاء التعريفات . (٦) س الحد الأوسط .

(٧) يجب الحذر في هذا الفصل من الخلط بين الحد الذي هو التعريف والحد الذي هو أحد حدود القياس كالحد الأوسط مثلا .

(٨) أن والفعل في تأويل مصدر خبر أول . وقوله أول ما علينا معناه أول واجب علينا .

(٩) م ، ب فإذن . (١٠) م ينشرح بدون الفاء .

فهذه أقاويل من جنس الزخارف التى يرومون بها التنويه باسم البرهان، وأنه الشىءالذى من الحد لا غير .

وكثير من هؤلاء يدعى خَلَلَ كلامه أنه يأتى ببرهان على [١١٣ ب] وجود الحد للمحدود ، فيكون الأوسط مما يأتى به كالحد للأكبر ، ويكون الذى يبينه هو وجود الأكبر للأصغر (١) ، ولا يكون الأكبر (١) إلا عرضا للأصغر غير حد ، فيكون بيّن غير الحد ، وعنده أنه بين الحد .

على أن ها هنا (٢) شيئا يجب أن نعلمه ونتيقنه ، وهو أنه لا يمكن فى الحقيقة إثبات حد أكبر له حد أو رسم إلا بتوسط الحد والرسم بالقوة أو بالفعل : فإنه مالم يكن حد الشىء أورسمه موجبا للشىء فليس هو بموجب ، وما لم يكن مسلوبا (٣) فليس هو بمسلوب ، لكنه ليس ذلك (٤) على أنه هو الحد الأوسط الكافى الذى لا حاجة إلى غيره . فإنه حق ما قيل فى أمثلتهم إن حد الاتفاق هو كون النغم على نسبة عددية كذا ، وإنه إذا جعل هذا حدا أوسط أنتج أن النغم متفقة ؛ فيكون الشىء الذى هو ماهية مفصلة (٥) بالاتفاق (٦) هو بعينه حد أوسط . لكنه ليس يجب من ذلك أن يكفيك هذا التوسط ، أو أنه لا يكون البرهان إلا بمثل هذا التوسط . فإنه لو كان معلوما لنا أن هذه النغم (٧) موجود (٨) لها هذا الحد ، لكنا لانشك فى أنها موجود (٨) لها الاتفاق ، ولكن فى أكثر الأمور يشكل علينا حمل الحد كما يشكل علينا حمل المحدود ، فلا ننتفع بتوسط الحد ، بل نحتاج إلى توسط (٩) أمور أخرى لا محالة يتأدى بتوسيطها إلى إنتاج وجود الحد قبل تأديتها إلى إنتاج الجملة التى يدل (١٠) عليها اسم المحدود . لكن تلك الوسائط تكون أمورا غير الحدود للحدود . فلست ترِى برهانا قط وسِّط فيه حد حقيقى للأكبر ثم أنتج منه حمل المحدود على الأصغر . ولو كان البرهان هو هذا فقط : أعنى الذى أوسطه الحد ، ما كنا نجد برهانا على شىء إلا على ما وجود حد الحد الأكبر للأصغر فيه ظاهر ، ووجود نفس الحد الأكبر خفى ، وما أقل أمثال هذه الأشياء . وكذلك إن جعلوا الأوسط حدا للأصغر ، وقلما يجرى ذلك فى أمثلتهم .

(١-١) م ساقطة .

(٢) ب نعم ها هنا . م يم ها هنا .

(٣) م مساويا .

(٤) م كذلك .

(٥) س مفصل .

(٦) هكذا فى المخطوطات الثلاثة ولعلها للاتفاق .

(٧) س النغمة .

(٨) موجودة — فى جميع المخطوطات .

(٩) س توسيط .

(١٠) م ، ب يدرك .

ولو شئت أن أبين أن هذا لا يكون بالحقيقة و إنما يكون بحسب الظنون لفعلت . و بالجملة يعسر عليهم أن يدلّوا على أنه كيف يبرهن على مطلوب محموله أعم ، بمتوسط[١] أخص . فيجب إذن أن ننصف ولا نغتر بهذه الأقاويل الملفقة . ونرجع إلى ترتيب التعليم الأول .

ولأن[٢] العلل الذاتية للماهية داخلة فى الحد لأنها مقومة لذات الشىء ، فهى[٣] داخلة فى البرهان ، لأنا بينا أن اليقين إنما يكون بمعرفتها . والبحث عن لم هو بحث ما بوجه مّا عن ما هو[٤] بعد الوجه الذى ذكرناه أولا . و إذا أعطينا فى[٥] الحد الأوسط حد الحد الأكبر ، وكان بيّن الوجود للموضوع ، فقد برهنا إذ دللنا على السبب .

و إذا[٦] أوردنا الحد الأوسط الذى هو العلة الذاتية إيرادا فى قول الشىء فقد حددنا . مثاله أن يقال : لم كان كسوف القمر ؟ فيقال لأن الأرض توسطت بينه و بين الشمس فاحتجب الضوء. وكلما كان كذلك فإن القمر ينكسف . والحد الأوسط هو ما هية الكسوف : لأن ما هية كسوف القمر هو انمحاء ضوء القمر[٧] لتوسط الأرض بينه و بين مفيد الضوء — أعنى الشمس . وكذلك إذا قيل لم اتفقت هذه النغمة مع هذه النغمة ؟ قيل لأن بينهما نسبة عددية ، التفاوت فيها بالقوة أو بالفعل مثل أحد العددين . فهذا بعينه ما هية الاتفاق الذى فى النغم : لأن اتفاق النغم ائتلاف صوتين عند الحس بسبب نسبة عددية بهذه الهيئة . فالأوسط إذن داخل فى الحد ها هنا دخوله فى البرهان ، والبحث عن لم يطلب الأوسط . ألا ترى أنا لو كنا نشاهد هيئة انكساف القمر بتوسط الأرض ولو مشاهدة حسية فنكتسب منه بالتجربة دون البرهان علما كليا لكان بحثنا حينئذ عن لم باطلا : إذ كنا وجدنا علة الكسوف ؟ فكذلك إذا لم نجده من ذلك الوجه فنحن[٨] إنما نطلب إياه بالقياس .

فإذن المطلوب باللم هو النافع فى طلب ما وقع من ذلك .

وليس إذا أعطينا برهانا فقد أعطينا حدا ، و إن كان قد يتوهم فيما سلف من ذكر مشاركة طلب اللم — وهو[٩] طلب البرهان — وطلب ما ، وهو طلب الحد ، أن البرهان والحد قد

---

(١) س لمتوسط . (٢) م فلأن . (٣) س وهى .
(٤) س والبحث عن لم هو ، بحث بوجه عن ما هو . (٥) فى ساقطة فى س .
(٦) م وإن . (٧) س انمحاء الضوء عن القمر .
(٨) س فيجب . (٩) س هو بدون الواو .

يقومان على شيء واحد من جهة واحدة ، وأنا إذا أعطينا[1] برهانا أعطينا حدا ، وليس كذلك من وجوه :

أولها أن كل حد فهو إيجابى لمحدود ، وليس كل برهان يوجب على مبرهَنه[2] بل قد يسلب .

وأيضا أن كل حد فمحدوده كلى ، وليس كل برهان كليا على مبرهنه . فليس إعطاء برهان المبرهن إعطاء حد المحدود .

وأيضا فإن البرهان يعطى للشيء عرضا ذاتيا — على ما أوضحنا مرارا — والحد يعطى من الذاتيات المقومة . والعرض الذاتى غير داخل فى حد الشيء[3] . فليس إذن ما يعطيه البرهان هو بعينه ما يعطيه الحد . مثاله أن البرهان إنما يعطى أن المثلث زواياه مساوية لقائمتين . وذلك المعنى خارج عن حد المثلث . ولا[4] يعطى البرهان ألبتة حدّ الموضوع ولا أيضا حد المحمول ، بل يوجب المحمول أو يسلبه عن شيء .

و إذا استقريت لم تجد البرهان إذا أعطاك محمولا ذاتيا أو عرضيا فكان نفس ما يعطيك من وجوده للموضوع أعطاك كونه ذاتيا أو عرضيا ، فضلا عن كونه حدا[4] .

وليس إذا أعطينا حدا فقد أعطينا برهانا : وذلك لأنا إذا أعطينا حدا فلم نوجب شيئا على شيء ، ولم نسلب شيئا عن شيء[5] بحد أوسط ، ولم نعلم حال المحدود فى المعنى الذى يطلب البرهان عليه : فليس نفس إعطاء الحد هو إعطاء برهان . و إن كان قد يتفق فى كثير من المواضع أن يشارك الحد البرهان فى المادة ، لكن ليس ذلك دائما : فإن المقدمات الواجب قبولها لا برهان عليها[6] ، وأجزاء تلك المقدمات كلها — أعنى الحدود المحدودة[7] — تعطى حدودها ولا تعطى بذلك برهانا عليها ، فإنها لا برهان عليها لأنها بسائط والبسائط تحد ولا يبرهن عليها . والتأليف منها بيِّن[8] بغير برهان . ولو كان أيضا برهان[9] لم يكف إعطاء الحد مئونة إعطاء البرهان . ولو كان على كل شيء برهان لما كان على شيء برهان . وأنت تعلم أن الحد شيء غير البرهان ، وأنه ليس كل محدود مبرهنا بحده ، ولا كل مبرهن محدودا ببرهانه .

(١) س فقد أعطينا . (٢) يريد وليس كل برهان موجَبا . (٣) م ٦ ب للشيء .

(٤-٤) س لا بدون الواو . والظاهر أن المراد من هذه العبارة السقيمة أن استقراء الأحوال يبين لنا أن البرهان إذا أثبت لموضوع ما صفة ذاتية أو عرضية فإنه يثبت وجود هذه الصفة للموضوع فقط ، ولا يعطى كونها ذاتية أو عرضية ، فضلا عن أنه يعطى حدا ؛ فإن إعطاء مثل هذا من عمل الحد لا البرهان .

(٥) قوله ولم نسلب شيئا عن شيء ساقط فى م . والذى يوجب و يسلب هو البرهان .

(٦) س محدودة ولا برهان عليها . (٧) س وأجزاء تلك المقدمات من الحدود المحدودة .

(٨) س ساقطه . (٩) س ساقطه .

و إذا كان الحد شيئا غير البرهان ، فليس الذى يعطيه البرهان إلا ما يقتضيه ما هو[١] غير الحد — بما هو غير الحد — إذ[٢] كما أن البرهان غير الحد، كذلك ما يفيده البرهان — بما هو برهان بالذات — شيء غير الذى يفيده الحد — بما هو حد بالذات . و إلا لكان البرهان لا يحتاج إليه، بل يحد : والحد لا يحتاج إليه ، بل يبرهن . وكيف[٣] وهذا[٤] يوجب بالذات تصورا ساذجا فقط ، وذلك[٥] يوجب بالذات تصديقا ساذجا فقط ؟ أما أن التصديق لا يكون إلا بالتصور فمسلم — لا على أن ذلك التصور من جهة البرهان ، بل التصديق هو الذى[٦] من جهة البرهان . والحد يقتضب اقتضابا و يوضع وضعا، والبرهان يؤلف تأليفا مسبوقا إلى الغرض، فيلزمه الغرض بالاضطرار . والحد يعطى الأمور الداخلة فى جوهر الشيء مجتمعة مساوية لذاته فى المعنى وفى[٧] الانعكاس عليه معا . وتلك الأمور بينة بنفسها للمحدود . والبرهان يعطى عوارض خارجة عن الماهية. والحد لا يعطى المحدود أجزاء حده بتأليف حمل، بل بتأليف تقييد[٨] واشتراط[٩] . والبرهان يعطى المبرهن أجزاء برهانه لا بتأليف تقييد بل بتأليف حمل . والبرهان على الشيء أولا يكون[١٠] برهانا على غيره ثانيا[١١] . والحد للشيء لا يكون لغيره ولا يكون منه أول وثان . و إن كان حد الأعم يحمل على الأخص ، فليس على أنه حد للأخص . وأما البرهان فقد ينقل إلى الأخص و يكون برهانا على الأخص .

فالبرهان غير محصور فى الحد ولا الحد فى البرهان . والبرهان محصور فى البرهان مثل انحصار البرهان على متساوى الساقين فى كمية زواياه تحت البرهان على المثلث . بل الحد والبرهان هما مختلفان لأنه ليس يحمل أحدهما على الآخر بوجه .

---

(١) س وهو .

(٢) م أو . (٣) س فكيف . (٤) أى الحد .

(٥) أى البرهان . (٦) م ٯ ب هو الذى هو . (٧) س فى بدون و .

(٨) م يفيد . (٩) م و إشراط . (١٠) س يكون أولا .

(١١) يريد أن البرهان يكون برهانا على شيء أولا وعلى غيره ثانيا .

الفصل الثانى[1]

فى أن الحد لا يكتسب ببرهان ولا قسمة

ونقول إن الحد ليس يكتسب أيضا ببرهان وبحد أوسط على أن يكون المحدود حدا أصغر فى القياس، والحد حدا أكبر. ولو كان ذلك مما يكتسب لم يكن بد من حد أوسط. ولما كان الأكبر فيه يجب أن يكون منعكسا على الأصغر[2]، فيجب أن يكون على الأوسط وأن يكون الأوسط منعكسا عليهما. فالأوسط لا محالة شىء من الخواص: إما خاصة مُفْرِدة[3] أو فصل مساو، وإما رسم وإما حد. ويسمى جميع هذا فى هذا الموضع من التعليم الأول لمساواتها[4] "خَواصّ"[5].

فأما ما هو أعم من الشىء فلا يصلح أيضا أن يكون حدا أوسط[6] بين الشىء وبين حده. وأما الخاصة والفصل فلا يصلح أيضا أن يكون حدا أوسط[6]، فإنك إذا [١١٤ ا] قلت كل ج ب وكل ب هو كذا وكذا من طريق ما هو، أى محدود بكذا وكذا، وأنتجت[7] أن كل ج فهو كذا وكذا من طريق ما هو، أى محدود بكذا وكذا من طريق ما هو[8]، لزم[9] من ذلك أن يكون ما هو حد الخاصة أو حد الفصل هو حد النوع أيضا. وسواء عنيت بقولك «كل ب» كلَّ ما هو موصوف بب، أو عنيت كل ب من حيث هو ب، فإن الأمر غير مستقيم. أما[10] على سبيل الوجه الأول فلأنه يجوز أن تكون الجزئيات تحت ب من أنواع مختلفة، وحينئذ تكون الأمور التى من أنواع مختلفة حدها واحدا — إذ تكون كلها محدودة[11] بالأكبر، لأن[12] الأوسط الذى هو نفس ب، وهو فصل أو خاصة أو غير ذلك، هو[13] وحده محدود به.

---

(١) م ب ساقطه.

(٢) إذا فرض إمكان اكتساب الحد بالبرهان كان المحدود هو الحد الأصغر والحد (التعريف) هو الحد الأكبر. ومن شروط الحد (التعريف) أن يكون منعكسا على المحدود: تقول الإنسان حيوان ناطق، وتقول الحيوان الناطق إنسان.

(٣) أى مميزة.

(٤) س بمساواتها.

(٥) أى تسمى خواص

(٦-٦) ساقط فى م.

(٧) س فأنتجت.

(٨) هو ساقطة فى م.

(٩) م يلزم.

(١٠) س وأما.

(١١) س ب محدودا.

(١٢) س لأن.

(١٣) س وهو.

وأما على سبيل الوجه الثانى — وذلك أن نعنى أن كل ب من حيث هو ب هو كذا ، وكذا يدل على ماهية — فإن هذا القول مانع أن ينتج[١] الاقتران ويغير الوسط ويجعله آخر . ولو كان هـذا القول منتجا لوجب أن يكون ما هو حد ب من حيث هو ب هو حد ج ، وهو غيره فى الحد وغير حده . هذا محال : فإن الخاصة والفصل وإن كانا يقالان على النوع ويحمل على النوع حدهما ، فإنما يحمل لا من من طريق أنه حد للنوع ، أو حدهما واحد : فحدهما حد النوع — ولكن من طريق أنه موجود للنوع . وفرق بين أن يكون هذا الشىء موجودا للشىء وبين أن يكون حدا له ، أو يكون حدهما واحدا . بل حد طبيعة النوع وحد طبيعة فصله وحد طبيعة خاصته[٢] مفترق . فحد فصله جزء من حده . وحد خاصته[٢] مأخوذ فيه حده بالقوة أو بالفعل .

فإذن ليس يمكن أن يكون الحد الأوسط[٣] خاصة أو فصلا من هذا الوجه ، ولا رسما أيضا .

وأقول من رأس كالمعيـد[٤] إن مثل هـذا الوسط إما ألا يفيـد الحد ، وإما أن تكون الكبرى كاذبة : لأنك لا تخلو إما أن تقول مثـلا « كل ضحـاك أو ناطق فهو حيـوان ناطق مائت[٥] » وتسكت ، فحينئذ ينتج أن كل إنسان حيوان ناطق مائت ، من غير زيادة بيان أن هذا حده . وحينئذ يكون حمل[٦] الحد على موضوع النتيجة ليس أخفى من حمله على الحد الأوسط ، بل ربمـا كان ذلك أوضح : فإنا إنما نعلم أن الضحاك حيوان ناطق مائت ، لأنا نعلم أنه إنسان . وقد بان لك من حال الفصل أن حمل حد النوع عليـه يجب أن يكون أخفى من حمله على النوع إن كنت تذكر أصولا سلفت . وإما أن تقول كل ضحاك أو ناطق فهو محدود بأنه حيوان ناطق مائت ، وأن هذه الجملة ماهيته ، فتكون هذه المقـدمة كاذبة : لأن معنى قولك « كل ضحاك » أو « كل ناطق » يفهم على وجهين متضمنين فيه : أحدهما أن كل ضحاك من جهة ما هو ضحاك ، أو كل ناطق من جهة ما هو ناطق . والآخر ، كل شىء يوضع للضحاك[٧] وكل شىء يوضع للناطق

---

(١) ب لا يمنع . (٢) م خاصيته . (٣) س الوسط .

(٤) س فأقول الخ . م وأقول من رأس . ويظهر أنه يقصد بقوله " وأقول من رأس كالمعيد " أقول من الأول مرة أخرى كأنى أعيد ما سبق .

(٥) س ميت . (٦) م حمله .

(٧) أى يكون موضوعا فى قضية محمولها الضحاك ، وكذلك الحال فى قوله يوضع للناطق .

وليس هو ذات الضحاك أو ذات الناطق. وكلا الوجهين داخل فى قولنا كل ضحاك وكل ناطق. ثم هذا الحد ليس حدا للضحاك من جهة ماهو ضحاك وذاتٌ ضحاك ، ولا الناطق من جهة ما هو ناطق وذات ناطق ، بل لشئ ما[١] ممـا يعرض لذاته ضحاك[٢] ويتقوم بأن يحمل عليه الناطق — وهو الإنسان .

فإذن ليس يصح أن يقال : ماهو ضحاك أو ناطق فيحمل عليه هذا المعنى على أنه حد .

وأما الوجه الثانى — وهو أن يعنى أن كل ماهو موضوع للضحاك وضعا حقيقيا ، أو[٣] للناطق — فهذا حده، و يعنى بذلك الإنسان و يشير إليه فى الذهن. فإن كان هذا بينا لم [٤] يحتج إلى بيان بالكبرى، بل الكبرى بالحقيقة تبين إذا كان ذلك بيناً . و إن لم نشر إليه، بل أشرنا إلى كل واحد واحد ، كذبنا . و إن لم نفعل شيئا من ذلك ، لم تكن الكبرى مسلمة .

فقد بان أن [٥] الحد الأوسط فى القياس المنتج للحد لايكون خاصة ولا فصلا ولارسما ، بل إن كان ولا بد ، فيجب أن يكون حدا آخر. أما أن الحد الحقيقى للشئ الواحد لايكون إلا واحدا فذلك يظهر إذا عرفنا ماالحد الحقيقى ،وعرفنا أنه مساو لذات الشئ من وجهين : أحدهما من جهة الحمل والانعكاس، والثانى من جهة استيفاء كل معنى ذاتى داخل فى ماهيته حتى يساويه و يكون صورة معقولة مساوية لصورته الموجودة . ومعلوم أن مثل هذا الحد لايكون للذات الواحدة إلا واحدا . ولو كان له حد ثان يشتمل على صفات ذاتيـة خارجة عن اشتمال الحد الأول ، لمـا كان الأول حدا [٦] مساو يا لمعنى ذات الشئ ، ولا حدا حقيقيا بالجملة .

لكنهم كثيرا [٧] مالم يستقصوا هذا الشرط واقتصروا على جنس وفصول مميزة ، حتى إذا حصل التمييز وقفوا ، و إن كانت [٨] هناك معان ذاتية أخرى يحتاج إليها حتى يتم الحد الحقيقى . فمثل هذا الحد قد يجوز أن يكون للشئ منه اثنان : مثلا أن يُحَدّ الإنسان تارة بأنه حيوان ذورجلين مشاء ، وأخرى بأن الإنسان حيوان ناطق مائت . وأن النفس عدد محرك بذاتها [٩] ، وأيضا

---

(١) س ساقطة . (٢) س ضحك . (٣) س وللناطق .

(٤) س ولم . (٥) م بأن . (٦) س ساقطة .

(٧) م ، ب ما إذا لم الخ . (٨) م كان .

(٩) س لذاته . والعبارة واردة فى أرسطو .

مبدأ للحياة بذاتها . وأن الغضب غليان دم القلب . وأيضا شهوة حركة إلى الانتقام ، وما أشبه ذلك . فإذا جعل واحد من هذين الحدين حدا أوسط والآخر حدا أكبر ، كان تأليفا ما قياسيا . إلا أنه يعرض منه شيئان : أحدهما أن المكتسب بالحقيقة لا يكون حدا تاما ، بل حدا ناقصا وجزء حد تام . والثانى أن هذا الأوسط لا يخلو من أن يكون حمله على الأصغر حملا اشترط فيه أنه حده ، والأكبر كذلك فى حمله عليه ؛ أو يكون الحمل فى أحدهما حملا فقط ، ولم يُقَل إنه حد لما حمل عليه . فإن قيل مثلا إن ا حد لب ، ب حد لج فا حدُّ لج لأن حد الحد حد ، فقد خرج عن صواب التعريف من وجوه . وذلك لأن كون ب حدا لج موضوع وضعا ومقتضب اقتضابا من غير قياس . وكان الشرط فى التحديد بعد انكشاف [١] الجنس عند هذا المنازع ألا يكون إلا بقياس . وأما ألا يكون ب [٢] فقد صح أولا أنه حد لج بقياس آخر . وأما أن يكون التحديد ليس طريقه الإنتاج بقياس ، لكن لا يجوز أن يكون استبانة ذلك معولا فيها على قياس ، وإلا لاحتيج إلى حد ثالث يكون [٣] متوسطا ، وكان لا يزال يكون بين كل حدين حد ، فيكون للشىء حدود بغير نهاية ، إذ لا يجوز أن يكون الحد بين ب ، ج هو ا ، فإن هذا دور . وقد بان أن ذلك ينتهى [٤] إلى أوساط لا أوساط لها ، فتكون حدودا [٥] غير مكتسبة ، وهذا خلاف مايذهبون إليه .

فقد بان أن أخذ [٦] الأوسط حدا للأصغر ، وأخذ الأكبر حدا للأوسط ، يكون قد اقتضب اقتضابا فقط . وأيضا فإن الطلب واحد : أنه هل هذا الشىء حد الشىء أو حد [٧] لحده ؟ ولا يتبين أنه حد لحده أو يكون بينا أنه حد للشىء . فهذا أيضا نحو آخر قد خرج فيه عن صواب التعريف ، إذ [٨] وضع أن ا حد لحد ج [٩] ، والمشكوك فيه أنه هل ا حد لج [١٠] . هذا إذا كان وضع أن ا حد لب ولب حد لج . وأما إذا لم يوضع ب حدا [١١] لج ، فلا يدرى هل حده حد لج أم لا . لكن يقال إن حده محمول على ج ، كما أن حد الفصل والجنس والخاصة محمول على النوع وليس حدا للنوع .

ولا يفيد هذا القياس الحد إذا [١٢] لم يوضع أن ا حد لب : فإنه ليس إذا علم أن ا موجود لحد ب ، يجب أن يكون هو حد ب : فليس كل لازم ومحمول ذاتى حدا .

---

(١) م ، ب انكساف بالسين . (٢) ب ساقطة فى س . (٣) س يكون بحدا متوسطا .
(٤) م ينهى . (٥) ب حدود .
(٦) م حد : س أحد بدون نقط . (٧) م حده . (٨) س إن .
(٩) م ا حد لج . (١٠) س حدُّج . (١١) م ، ب حد .
(١٢) س إن .

و إن (١) قيل فى آخر الأمر كالمستَنْبَط من وجه هذا البيان ، إن ا حد ج ، فيكون شيئا قد وضع وضعا من غير أن ينتجه قياس . على أن مَنْ وسَّطَ الحد للحد فقد صادر على المطلوب الأول وهو لايَشْعُر : كمن يقول إن النفس عدد محرِّك لذاته — لو كان هذا حداً — ثم يقول وكل ماهو عدد محرِّك لذاته فهو استكمال جسم طبيعى آلى . وليس يعنى به أن يبرهن على الحمل والوضع فقط ، بل أن يبرهن على أن الأكبر (٢) حدٌّ للأصغر ، فيكون كأنه يقول : والشئ الذى ماهيته وحقيقته وحدُّه أنه عدد محرِّك لذاته ، حدُّه وحقيقته أنه استكمال جسم طبيعى آلى. وهذا الشئ هو نفس المطلوب حده . فلو (٣) كان بيِّناً أن الشئ الذى حدُّه أنه عدد محرِّك لذاته ، المعلومُ بالفعل أنه النفس لاغير ، الذى هو المطلوب ، حدُّه هو استكمال (٤) لجسم طبيعى ، لما كان يُطْلَب هذا .

وليس هذا (٥) كما يكون عندمايكون الأوسط غيرحَدٍّ للأصغر ،لأن الأصغر هناك لايكون نفس الأوسط وحقيقته ، بل شئ آخر يحمل هو عليه . وأما المحدود فهو نفس الشئ الذى له الحد.

فهكذا يجب أن يفهم هذا الموضع . و يعود الأمر فى الحقيقة إلى أن (٦) من يطلب متوسطا بين الحد والمحدود فهو (٧) يطلب متوسطا بين الشئ و بين حقيقة ذاته، وهذا محال. بل لامتوسط: و إنما يكون المتوسط (٨) بين أمور وأشياء ليست هى حقائق تلك (٩) الأمور إلا بالعرض ، على مابيَّنَّا فى موضع آخر .

ثم قيل إن طريق القسمة لايثبت أيضا أن ا حَدُّ ج . بل لاقياس بالقسمة (١٠) على شئ كما أوضحنا فى الفن المتقدم : لأنه ليس يوضع (١١) فى القسمة وجود شئ، بل إنما يفصِّل فقط فيقال:

---

(١) س فإن . (٢) س الحد الأكبر . (٣) س ولو .

(٤) هو استكمال : الجملة خبر أن فى قوله فلو كان بينا أن الشيء . (٥) م ساقطة .

(٦) أن ساقطة فى م . (٧) م ، ب فقد . (٨) س تكون المتوسطات .

(٩) س ساقطة .

(١٠) أى لا برهان عن طريق القسمة . والمراد بالقسمة القسمة المنطقية . وقد عقد أرسطو لهذا الموضوع الفصل ٥ ك ٢ من التحليلات الثانية . وقول ابن سينا كما أوضحنا فى الفن المتقدم ، هو قول أرسطو نفسه . والمراد بالفن المتقدم التحليلات الأولى (راجع التحليلات الأولى لأرسطو ك ١ ف ٣١) .

(١١) س يوضع .

إما [١٩٤ ب] أن يكون كذا وإما أن يكون كذا ؛ ولا يلزم من ذلك أن يوضع أحد الأقسام بالضرورة ، إلا أن يصادر عليه و يوضع مسلماً كأن لم يكن قياس . وهـذا يشبه الاستقراء الدائر (١) من وجه . وذلك (٢) لأنه إذا كان مُشكلاً عندنا هل كل ج ب فأوضح موضِّح أن ذلك كذلك لأن كل ج ا ٥ كل ا ب ، ثم أَخَذَ يبيِّن أن كل ا ب بأن ينظر فيقول : لأن د ب ٥ ب ٥ ز ب ، وهي الجزئيات التي في رتبة ج (٣) ، ثم يقول فكل ا ب . فيقول القائل — إذا أراد ألا يقبل إلا الضروري (٤) — إن ماتحت ا ليس د ٥ هـ ٥ ز فقط بل ٥ ج أيضا ؛ فإن سلمت أن د ٥ هـ ٥ ز مما هو ا [هو] ب ، لم يلزم أن يكون كل ا ب : فعسى مالم يشاهد أو لم يُعَدَّ خلافُ ماشوهد وعُدَّ ؛ فعسى إنما الذي هو ب بعض الألف — وهو د ٥ هـ ٥ ز وأن ج الذي تنازعنا فيه مخالف (٥) . وإن أخذت (٦) في الاستقراء أن ج أيضا هو ب حتى لم يبق جزئي لـ أ إلا وقد حمل عليه ب ، فقد صادرت (٧) على المطلوب وأخذت (٨) أن ج ب في بيان أن ا ب لبيان (٩) أن ج ب : وهذا محال .

وكما أن مثل هذا الاستقراء لايضع المطلوب ولا يوجبه بالضرورة أو يصادر على المطلوب الأول ، فكذلك التقسيم (١٠) . وعلى هذا يجب أن يفهم هذا الموضع . فإنه إذا قسم القاسم بأن الإنسان إما حيوان وإما (١١) غير حيوان بل جسم غير ذي نفس ، ثم يضع أنه حيوان ثم يقول : والحيوان إما ماش وإما سابح وإما زاحف وإما طائر ، فيضع مثلا أنه ماش ، ثم يقول فالإنسان إذن حيوان ماش ، كان أخَلَّ في إنتاج الحد من هذه الجملة بوجوه ثلاثة :

أحدها أنه لما قسم لم يتعيَّن له بالقسمة أحد الطرفين بل وضعه مصادرة وتسليما .

---

(١) هو الاستقراء الذي يؤدي إلى الدور بأن تكون قضية ما يراد إثباتها إحدى العناصر اللازمة لإثبات الحكم الكلي الذي يتوصل إليه بالاستقراء .

(٢) م ذلك . (٣) من حيث الجزئية . (٤) م بالضروري .

(٥) أي فربما أن ما اعتُبِرَ هو بعض ا فقط ، وأن ج المتنازع فيه هو شيء آخر مخالف لهذا البعض .

(٦) س أخذ . (٧) س صار . (٨) س أخذ .

(٩) م بيان . (١٠) م القسم .

(١١) م ٥ ب أو .

والثانى أنه جمع متفرقا. وهذا قد يقع فيه الخلل من وجوه[١] : أحدها أنه قد يمكن أن يصدق القول متفرقا ويكذب مجتمعا . والثانى أنه يمكن ألا يجتمع من متفرقات طبيعية واحدة بالذات، وهذان مذكوران فى باريرمينياس[٢] . والثالث[٣] أنه قد يمكن أن يقع الجمع لا على الترتيب[٣] المحمود الذى يجب أن يراعى فى الحد ، فينظر[٤] فيه أى الفصول يجب أن يقدم وأيها يجب أن يؤخر — وذلك إذا اجتمعت عدة فصول . فهذه ثلاثة وجوه ينشعب إليها الوجه الثانى، وهو[٥] الخطأ فى جمع المتفرق .

وهـذه الوجوه الثلاثة يؤمن[٦] عنها وقوع القسمة بالذاتيات و بالأوليات فى القسمة على ما قد[٧] علمت : أى ماينقسم إليه الشئ لأنه هو ، لا لأجل شئ أخص منه . إلا أنه مع ذلك لا يكون فيه قياس على الحد لمـا تعرفه[٨] .

والثالث من الإخلال فى إنتاج الحد من هذه أنه جمع فقط ولم يدل على أنه حد : فإنه ليس كل مجموع ذاتيات على الصواب فى الترتيب حدا ، فربما نقص شئ من الواجب أو زاد . على أنه يعسر أو يبعـد ألا يقع فى القسمة طفرةٌ أو تَخَطٍّ للذاتيات إلى شئ خارج من الجوهر ، لأن القسمة قد يقع فيها جميع ذلك : مثلا بأن يدخل الضحاك أو عريض الأظفار أو منتصب القامة فيها .

و إن تكلف[٩] إبانة وقوع الاحتراز عن هذا ، فقد جاوز مقتضى القسمة . و إن تعدى القسمة إلى القياس بأن قسم فاستثنى[١٠] نقيض[١١] قسم أو أقسام وأنتج واحدا هو الباقى من الأقسام ، فجمع[١٢] أجزاء الحدود[١٣] وتعدى هـذا القياس أيضا إلى قياس بأن جمع المحمولات مفردة

---

(١) م ٬ ب وهذا قد يخيل ولعلها تحريف عن يخل .

(٢) س بدون نقط ، والمراد كتاب العبارة (بارى إرمينياس) راجع هاتين المسألتين فى الفصل الحادى عشر من هذا الكتاب .

(٣-٣) س والثالث أنه قد يمكن ألا يكون الجمع واقعا على الترتيب الخ . (٤) س و ينظر .

(٥) س وهذا . (٦) س يعرض . (٧) قد ساقطة فى س .

(٨) س عرفته . (٩) س فإنه مكلف . (١٠) س ثم استثنى .

(١١) م بعض . (١٢) م ٬ ب بجميع ؛ بخ بجمع . س فيجمع .

(١٣) س الحد .

جوهرية (١) حتى حصل منها مساوٍ للشئ فقال (٢) جملة هذه المحمولات قول مفصل دال على الماهية مساوٍ ، وكل ما كان كذلك فهو حد : فهذا (٣) حد . فما عمل شيئا حين حاول إثبات الحد بقسمة وقياس معها .

أما القياس الأول فلأنه بالحقيقة ليس بقياس لأن أجزاء الحد بينة بنفسها للحدود . و إذا كان حصل ذاته فى الوهم مجملا وكانت الحاجة إلى تحديده (٤) ، فإن أجزاء ذلك المجمل تكون بينة للجمل (٥) فلا يحتاج إلى بيان . فإن ظن ظان أنه (٦) يحتاج إلى بيان ، فليس بيانها رفع سائر الأقسام ، فإن إثباتها أبين من رفع سائر الأقسام أو مساوٍ له فى الخفاء : فإن الناطق أبين للإنسان — إذا عرف ما الناطق — من أنه ليس غير ناطق (٧) . والاستثناء يحتاج إلى أن يكون أبين من النتيجة ، ليس مثلها أو أخفى(٨) منها .

وأما فى القياس الثانى(٩) فلم يعمل(١٠) أيضا شيئا : وذلك لأن طلبنا أن الحيوان الناطق المائت حد للإنسان ، وطلبنا أن الحيوان الناطق المائت قول مفصل مساوٍ للإنسان دال على ماهيته ، غير مختلفتين فى الخفاء والوضوح . فلو(١١) كنا نعرف أن الحيوان الناطق المائت قول مفصل مساوٍ للإنسان دال على ماهيته ، لما كنا نطلب حدَّ الإنسان ألبته . بل إنما نطلب هذا القول المفصل الذى هو بهذه الحال . فإذن(١٢) كما لا نسلم أن هذا حد الإنسان ، كذلك لا نسلم أنه قول بهذه الحال ، تسليم ما يجعل حدا ، وأخذنا القول بهذه الحال(١٣) حدا أوسط هو مصادرة من وجه على المطلوب الأول بالقوة دون الفعل . أعنى أن توسيط حد الشئ حدا فى القياس ربما لا يكون فى مواضع أخرى مصادرة على المطلوب الأول إذا كان التفصيل أشهر من الإجمال . وأما فى هذا الموضع ، فالتفصيل هو المطلوب(١٤) وهو الخفى . فإذ ليس توسيط حد الشئ مصادرة على المطلوب الأول ، فهذا ليس مصادرة بالفعل . لكن لما كانت(١٥) قوة هذا التوسيط فى الموضع الذى نحن فيه كقوة توسيط الحد الأكبر ، فهو مصادرة على المطلوب الأول بالقوة فى ذلك الموضع .

---

(١) س جمع محمولات جوهرية مفردة . (٢) س قال . (٣) س وهذا .

(٤) م الحديدة . (٥) س ساقطة . (٦) س أنها .

(٧) أى إذا عرف معنى الناطق فهذه الصفة أبين للإنسان من قولنا هو "ليس غير ناطق" .

(٨) س وأخفى . (٩) س من الثانى . (١٠) س يعلم .

(١١) س ولو . (١٢) س و إذن . (١٣) س الصفة .

(١٤) أى الشيء المطلوب الذى يسأل عنه . (١٥) س كان .

على أنه قد أخذ منه(١) حد الحد بلا واسطة ، كما أخذ "الحى الناطق المائت" أمرا موجودا للإنسان مساويا له بلا قياس — وهو المطلوب . فمن أين بان حد الحد للحد (٢) ؟

ثم ها هنا(٣) شئ آخر ، وهو أن صاحب الصناعة(٤) يجب أن يكون عنده قانون فى معرفة الحد الصحيح والحد الغير الصحيح ، كما يجب أن يكون عنده قانون فى معرفة القياس الصحيح والقياس الغير الصحيح . وكما أنه لا يجب أن يكون (٥) القيّاس قيّاسا (٦) ومع ذلك يبرهن أنه قاس (٧) وأن القول الذى نظمه هو على القانون القياسي، وأنه منتج إلا مع المناكدين المغالطين الجاهلين بقوانين القياس ، فكذلك المحدِّد يجب أن يحد على ذلك القانون ولا يستعمل فيه ذلك القانون بالفعل .

وبالجملة كما أن القيّاس يقيس فقط ولا يقيس على أنه قاس بأن يقول وكل قول من شأنه كذا وكذا فهو قياس ، كذلك المحدِّد يجب أن يحد فقط ولا يحد الحد (٨) بأن يقول كل قول هو (٩) كذا وكذا فهو حد . بل يجب أن يكون قد علم ما القياس وما الحد أولا .

وكما(١٠) أن الذى ينكر أن كذا وكذا إذا ورد عليه شئ على أنه برهان ويكلف أن يدل على أنه برهان بأن له حد البرهان ، يكون له أن يقول : لو سلمت أن هذا حد البرهان ، أو أنه إن كان حد البرهان فهو موجود لهذا القول ، لكنت أسلم أن هذا القول برهان : فإذ(١١) لست أسلم أن هذا برهان ، فكيف أسلم أن لهذا القول حد البرهان ؛ كذلك حال من ينكر الحد فإن له أن يقول : إنى لو سلمت أن هذا هو حد الحد ، أو أنه وإن كان حد الحد فهو موجود لهذا الشئ ، لكنت أسلم أنه حد ، وأنه لذلك الشئ حد .

وبالجملة فإن الحد على مائية الشئ(١٢) والبرهان على إنية الشئ للشئ، وإنية الشئ غريب عن مائيته خارج عنها لا يبعد فى مثلها أن يجهل للشئ كما علمت فيطلب بالبرهان .

---

(١) س فيه . (٢) م حد حد الحد . (٣) س إن ها هنا .

(٤) أى صناعة المنطق .

(٥) الأولى أن يقول "يجب ألا يكون" لا لا يجب أن يكون ، لأن هذا يجعل الجواز ممكنا .

(٦) س القياس يقيس قياسا . (٧) س قياس .

(٨) س ساقطة . (٩) س ساقطة .

(١٠) كما بدون الواو . (١١) م فإذا . والمراد وإذ أى وحيث إنى .

(١٢) المقصود أن الحد يكون لماهية الشئ .

الفصل الثالث [١]

فى أن الحد لايقتنص أيضا بالقسمة والاستقراء، وتأكيد القول فى هذه الأبواب وفى مناسبة بعض البراهين مع الحدود وتنبيه بعض البراهين على الحدود

وليس لقائل أن يقول إن حد الشئ مستنبط بالقياس الشرطى من حد ضده ، لأن حده ضد حد ضده ، فمثلا إنا إذا علمنا أن حد الشر [٢] هو الأمر المشتت الغير المنتظم ، علمنا أن حد [٢] الخير هو الأمر الملتئم المنتظم بأن نقول هكذا : إن كان حد الشر أنه هو الأمر [٣] المتشتت الغير المنتظم [٣] ، فحد الخير هو أنه [٤] الأمر الملتئم المنتظم [٤] ، ثم نستثنى [٥] ، لكن حد الشر كذا ، فإذن حد الخير كذا ، فإن الجواب عن هذا على وجوه أربعة :

أولها : أنه لم يمكن [٦] هذا [٧] القياسَّ أن يعطى حدا بقياس حتى أخذ حدا باقتضاب ووضع من غير قياس ، فأشبه من وجه صاحب القسمة وصاحب الاستقراء ، إذ كل واحد منهما [٨] يأخذ المطلوب بوجه ما مصادرة، ويضعه وضعا ويظن أنه بينه بقياس ضرورى . وإن كان هذا إنما صادر على نقيض مطلوبه [٩] : لأنه طاب أن يبين الحد بقياس فأخذ [١٠] الحد بلا قياس .

وقد عرفنا [١١] أن صاحب القسمة كيف يفعل هذا ، وأن [١١٥ ا] صاحب الاستقراء كيف يعرض له أن يفعل هذا — فليتأمل من هناك .

والثانى أنه عرض لهذا شئ آخر وهو أنه جعل القانون فى كسب الحد أن يوضع حد [١٢] ضد المحدود. فإذا طالبناه [١٣] بأن يبين كيف يحد الضد الآخر المبين به حد هذا الضد — وهو فى هذا المثال

---

(١) م ک ب ساقطة .

(٢-٢) ساقط فى م ک ب

(٣-٣) س هو كذا .

(٤-٤) س هو كذا .

(٥) أى نذكر القضية الاستثنائية التالية .

(٦) ب يكن .

(٧) س لهذا .

(٨) س فيهما .

(٩) س + وهو عجب .

(١٠) م وأخذ .

(١١) س + فيما سلف .

(١٢) س ساقطة .

(١٣) س طلبناه .

الخير — احتاج أن يبينه لامحالة — على حكم قانونه — بحد لهذا الضد ، وهو فى هذا المثال الشر. فمع أنه يصادر مع المطلوب الأول فإنه يستعمل الدور .

والثالث أنه ليس حد أحد الضدين أعرف من حد الضد الآخر، بل هو مثله فى الجهالة والمعرفة الحقيقية . وكل بيان مما[1] ليس أعرف، وإن لم يكن دورا ولا مصادرة ، فليس ببيان .

والرابع أنا لنسامح ولنضع أن هذا الإنسان قد حد ماله ضد بهذا القانون ، فكيف يحد ماليس ضد ، أو كيف يحد الضد المطلق ، والضد المطلق الواقع على الطرفين ليس له ضد ؟ ولقائل أن يقول : إنكم قد زيفتم اكتساب حد الضد من حد الضد الآخر فى هذا الكتاب هاهنا[2]، وأما فى "كتاب الجدل[3]" فقد استعملتم هذا القانون من[4] حيث تكلمتم فى إثبات الحدود و إبطالها. والجواب [5] عن هذا من وجهين :

أحدهما أن "كتاب الجدل" ليس يدل فيه على الإثبات والإبطال الحقيقيين، ولكن على الكائن إما من تسليم الخصم لمقدمته ، وإما من الرأى المشهور . ونحن لانمنع[6] أن يكون أحد حدى الضدين يتسلم من الخصم ، فحينئذ يلزمه[6] ، شاء أو أبى ، أن يكون حد الآخر ضد هذا الحد . ولا نمنع أن يكون[7] حد أحد الضدين بالقياس إلى المشهور و إلى الذائع أعرفَ من حد الضد الآخر ، يكون إنما حد [8] بما هو أعرف فى المشهور ، لابما هو حقيقى المعرفة عند العقل الصريح ور بما كان خفيا بنفسه ولكن اشتهر ، مثل كثير من المقدمات التى هى خفية فى نفسها بالقياس إلى العقل النظرى الصريح ، ولكن بالقياس إلى الشهرة هى بينة بنفسها أو مقبولة .

والثانى أن الحد المطلوب فى "كتاب الجدل" هو الحد بحسب قانون الشهرة لابحسب قانون الحقيقة ، فلا [9] يجب أن يُجرى فى الأحكام الحقيقية مجرى الحدود الحقيقية .

ونقول أيضا إن الحد لا يصطاد بالاستقراء. وقد [10] تبين هذا لك من أن الاستقراء الحقيق هو من الجزئيات المحسوسة ، وهذه لاحدود[11] لها على ما أوضحنا .

---

(١) س بما ، ولعلها أدق إذ يقال بين بكذا لا بين من كذا .
(٢) س وها هنا .
(٣) س وأما كتاب الجدل فقد استعملتم فيه .
(٤) س ساقطة .
(٥) س فالجواب .
(٦-٦) ساقط فى س
(٧) أن يكون ساقطة من م .
(٨) س أخذ .
(٩) ب ولا .
(١٠) س و ب قد بدون الواو .
(١١) أى لا تعريفات .

والثانى أنه إن استقرئ منها قول على أنه حد فإن ذلك القول إما أن يؤخذ على أنه حد لكل واحد من الأشخاص فينقل إلى [١] أنه حد للكلى ، كما إذا وجد حكم فى [٢] الجزئيات نُقِلَ إلى الكلى ، أو على أنه حد لنوع الأشخاص . ولا يمكن أن يكون حدا لكل واحد من الجزئيات ، فإنه يعرض من ذلك محالان : أحدهما أنه لو كان لكل واحد منها حَدٌّ يخصه لكان لايشاركه فيه الآخر ، وكان لايمكن أن ينقل إلى النوع كله ، أو تنقل[٣] إليه حدود كثيرة متخالفة .

والثانى أن الحد الخاص بكل[٤] واحد ، لو كان ، لما كان من الأمور الذاتية التى تشترك فيها[٥] ، بل بالعوارض التى عسى أن تخص جملة منها شخصا واحدا كما علم فى "إيساغوجى". والعوارض غير داخلة فيما هو الشئ[٦] . فقد بطل إذن قسم واحد من هذا الاستقراء . و بقى أنه إنما يستقرئ على أنه حد لنوع الأشخاص . وليس شئ من الأشخاص يدل بوجود [٧] معنى فيه على أنه حد لنوعه إلا أن يعرف نوعه أولا و يعرف الحد له : فيكون الاستقراء باطلا . وذلك لأنه لايمكن أن يقال : لما كان هذا حد نوع هذا الشخص ، وحد نوع هذا الشخص[٨] فهو حد نوع كل هذه الأشخاص ، لأن هذا قد عرف إذ عرف أنه حُدَّ حَدًّا لنوع الشخص الأول[٩] .

قيل : فإذ ليس[١٠] طريق اكتساب الحد بالبرهان ولا بالقسمة[١١] ولا بالاستقراء من الجزئيات ، فكيف ليت شعرى نعمل ، فإنه لاسبيل إلى أن يعرف بالحس و يشار إليه بالإصبع ؟

ثم معنى ماهو الشئ — وهو الحد الحقيق — لايجوز أن يكون إلا لموجود الذات ، والمعدوم الذات قد يكون له قول دال على معنى الاسم . وأما حد فلا ، إلا باشتراك الاسم [١٢] .

ومن ظن أن الحد يبين [١٣] بقياس فإما أن يعنى به القول الذى بحسب الاسم من حيث هو كذلك ، أو يعنى الحد الحقيق . فإذا عنى شرح الاسم فذلك محال : فإنه ليس يحتاج أن يبين

---

(١) س ساقطة . (٢) س من . (٣) أى و إلا نقل .
(٤) س لكل . (٥) س فيه .
(٦) أى غير داخلة فى ماهية الشىء أو حده . (٧) س الوجود .
(٨) س + الثالث . (٩) س إذا عرف أنه حد نوع الشخص الأول .
(١٠) أى وحيث إنه ليس . (١١) س هو استعمال البرهان ولا القسمة .
(١٢) أى تصبح كلمة حد مقولة بالاشتراك اللفظى على شيئين مختلفين : الحد الحقيقى الذى يدل على الماهية ، والحد اللفظى الذى يشرح معنى اسم من الأسماء .
(١٣) س يقتنى بالقياس .

المبين أو يبرهن المبرهن على أنه [١] يعنى بهذا الاسم معنى هذا القول . و إن عنى به الحد الحقيقى من حيث هو حد حقيقى، فذلك يقتضى[٢] أن يشار فيه إلى موجود . فلا يخلو إما أن يكون الحد لايشير ألبتة إلى وجود ذلك الشئ ، و إنما يعلم وجوده من وجه آخر ، أو يكون الحد نفسه يشير إلى وجوده . فإن كان الحد لا يشير إلى وجوده ، فقد علم وجوده أولا ، فيلزم أن يكون هذا[٣] عرف الحد له أولا — لا مِن حيث هو حد حقيقى ، بل من حيث هو شرح الاسم حين [٤] عرف ما الشئ الذى[٥] هو الموجود ، وما يعنى[٦] باسم الشئ الذى هو موجود . فما لم يفهم معنى اسمه كيف يفهم وجوده ! فإن كان[٧] وجوده بينا بنفسه تكون صيرورة شرح الاسم حدا له بينا بنفسه[٨] و إن كان غير بين[٩] فيكون البرهان الذى يبيّن وجوده، كما يبيّن وجوده بجعل شرح اسمه حدا له ، فيكون الذى كان من قبل شرح اسم قد صار الآن حدا ، لما صح[١٠] أن الشىء موجود لا من جهة أن ذلك برهان على حده بالذات ، بل هو برهان على وجوده بالذات ، وعلى حده بالعرض . وهذا النحو لا يمنع وقوعه فى الحدود ولا فيه خلاف .

وأما إن كان إعطاء الحد نفسه هو المشير إلى الوجود حتى يكون إعطاء الحد لما ليس بين[١١] الوجود من حيث هو حد حقيقى بين[١٢] الوجود بيان أن الأمر موجود، فيكون مَنْ حد الشئ ، فقد قاس على وجوده[١٣] معا من حيث حد ، هذا محال : فإن الحد إنما يبنى على أمور داخلة فى ماهية المحدود ، والموجود — كما علمت — ليس منها . فليس الوجود جنسا[١٤] ولا فصلا بل هو محمول لازم ، والحد لا يعطيه لأنه يعطى الأجناس والفصول فقط . بل البرهان يعطيه : لأن البرهان هو معطى اللازمات التى ليست داخلة فى الحد . فان البرهان المعطى للوجود يعطى وجود مجهول الوجود مطلقا، أو مجهول وجوده للشىء[١٥] . وهذه كلها لوازم خارجة عن الماهية . فلا البرهان يطلب ماهو داخل فى الحد لأن ذلك بين بنفسه ، ولا الحد يعطى ماهو مطلوب

---

(١) م ساقطة . (٢) م يفضى .
(٣) س ساقطة . (٤) س حتى .
(٥) س ساقطة . (٦) أى وعرف ما يعنى الخ . (٧) فإن كان ساقطة فى س .
(٨) أى أمرا بينا بنفسه . (٩) س + بنفسه . (١٠) س لما كان صح .
(١١) م يبين . س ؤ ب غير منقوطة . (١٢) س ساقطة . (١٣) م وجوه .
(١٤) راجع ما بعد الطبيعة لأرسطو ٩٩٨ ب ٢٢ وما بعده وكذلك ١٠٤٥ ب ٦
(١٥) أى أن البرهان يدلل به على وجود الشىء إطلاقا كالبرهان على وجود الله أو على صفة موجودة للشىء.

البرهان لأن ذلك خارج عن جوهر الشيء . ولذلك كان أهل العلوم كلها يضربون سورا بين الأمرين ويميزون مآخذ إعطاء الحدود بابا، ويقتضبون الحدود اقتضابا، ويميزون مأخذ البراهين بابا آخر، ويؤلفون البراهين تأليفا . وإذا أعطوا حد المثلث فى الهندسة لم يقدموا على ذكر وجوده شيئا [١] بل لم يبيّنوا أن هذا حد بالحقيقة أو تفهيم للاسم . فلما برهنوا أن المثلث موجود بالشكل الأول من كتابهم فى الاسطقسات صار حينئذ ما كان تفهيما للاسم عند ابتداء التعليم حدا بالحقيقة .

فما أظهر ما بان أن مأخذ الحد الحقيقى مباين لمأخذ القياس . وكذلك القول المعرِّف لماهية الاسم الذى ليس بحد[٢] وهو أظهر . وذلك لأن معناه أن هذا الاسم أعنى به كذا وكذا . وهذا لا يمكن أن ينازع فيه أو [٣] أو يخاصم كما لا ينازع فى الاسم . وأما أن هذه الذات حدها كذا وكذا فيمكن أن ينازع فيه ويخاصم . وبين الأمرين فرق .

ولو كان كل قول يطابقه اسم مطابقة يكون لها الاسم يدل على تلك الجملة ، والقول يدل على تفصيل ما يدل عليه الاسم حدا[٤] ، لكان مخاطباتنا وكلامنا حدودا . فما من لفظ مركب بلفظ استفهام[٥] أو خبر أو دعاء أو تمن أو تعجب أو ترج أو أمر أو نهى أو غير ذلك، إلا ويمكن أن يوضع اسم مفرد بدله . فيكون جميع ذلك حدودا . بل تكون القصيدة الطويلة مثل شعر أو ميروس المسمى بأيلياس[٦] حدا لأنه يمكن أن تسمى باسم واحد مفرد ، كما سمى البلد والقرية مع كثرة أجزائه باسم واحد[٧] . ثم يكون حده تفصيل جملته .

فبين إذن أن القياس لا يثبت حدا ، والحد لا يكون قياسا، ولا دلالتهما[٨] على شيء واحد بعينه . فإنه[٩] لا قياس على ما يدخل فيما هو .

---

(١) س لشىء آخر ، ومعنى العبارة لم يذكروا شيئا عن وجوده .

(٢) الذى ليس بحد وصف للقول المعرف لا لكلمة اسم . وكان الأفضل أن يقول معنى الاسم بدلا من ماهية الاسم لأن المعنى للاسم والماهية للمسمى . وقوله وكذلك القول المعرف : أى كذلك ظهر الفرق بين الحد الحقيقى والحد اللفظى .

(٣) م لو .

(٤) حدا خبر كان : أى لو كان كل كلام مؤلف من ألفاظ أو جمل حدا .

(٥) س فى استفهام . (٦) الأياذة .

(٧) س + كما سمى بلد بالرى و بغداذ .

(٨) س دلالتها . (٩) س وأنه .

والاستقراء أيضا إنما هو لإثبات "هلية" بسيطة أو مركبة، وحكمه حكم القياس والبرهان . ولا سبيل إلى إثبات الحد به .

أما أنه لا يمكن أن يبرهن على الحد فقد بيناه . وأما الآن فإنا نقول :

إنه قد يتفق أن يكون لبعض البراهين منفعة فى حدس[1] بعض الحدود و بالعكس . ونقول كما أنا لا نطلب لِمَ الشيء إلا بعد أن نضع هل الشيء ، كذلك لا نعرف ما الشيء إلا بعد[2] أن نعرف هل الشيء[3] ثم معرفة هل الشيء قد تحصل لنا على سبيل العرض بأن لا يكون الحد الأوسط علة لوجود النتيجة ، بل علة للزوم النتيجة ، أو يكون عارضا غريبا لازما وقد تحصل بالذات[4] : وذلك إذا عرفنا الشيء من قياس بحد أوسط هو سبب وجوده . فهذا الطريق هو الطريق الذى يؤدى إلى معرفة بالهل حقيقية[5] . والطريق [١١٥ ب] الأول لا[6] ينفعنا ألبتة فى اكتساب ما هو وفى اقتناء الحد . وأما هذا الطريق فإنه لما كان يدل فيه على علة وجود الشيء العلة التى هى ذاتية له ، فلا يبعد أن يكون ما يفهمنا من وجوده شيئا زائدا على وجوده المطلق — وهو وجود العلة الذاتية : وهو إما حده و إما جزء من حده[7] فحينئذ لا يبعد أن يتنبه[8] مع مراعاة الشرائط المذكورة على حده . فمثل هذا كما أنه مع التوقيف على الهلية يشير إلى لمية الهلية ، فكذلك مع التوقيف على الهلية يشير إلى مائية الهلية . وخصوصا وقد سلف منا البيان أن لِلميَّة الهلية ومائية الهلية مشاركة[9] . ومثال هذا أن من قاس

---

(١) م حدّ من ، ب غير واضحة . والمراد ببعض الحدود الحدود التى حدودها الوسطى علل ذاتية .

(٢) س ساقطة .

(٣) أى يعرف هل الشيء موجود إطلاقا أو موجود بصفة ما . ومعنى هذا أن مطلب لم ومطلب ما متأخران عن مطلب هل .

(٤) التفرقة هنا بين معرفة عرضية بالشيء عن طريق وسط ليس بعلة لوجود الشيء، ومعرفة حقيقية بالشيء بواسطة وسط هو علة فى وجوده .

(٥) س ، م الهل الحقيقية . (٦) س ساقطة .

(٧) من قوله "فلا يبعد" معناه فلا يبعد أن يكون ما يفهمنا هذا الطريق، (وهو طريق البرهان اللمى) من وجود الشيء، شيئا غير مجرد أنه موجود ، أو أن علته الذاتية موجودة ، بل شيئا آخر هو حد الشيء أو جزء من حده . فالبرهان على لم يكسف القمر يفهمنا ما هو الكسوف : أى يفهمنا حده ، وهو زوال ضوء القمر لتوسط الأرض بينه و بين الشمس .

(٨) م ينبه ، وكان الأولى أن يقول يتنبه لحده ، لا على حده . والمراد يتنبه من البرهان للحد كما شرحناه .

(٩) س تشاركا .

على أن القمر ينكسف فقال إن القمر قد يقع قبالة الشمس وراء ستر الأرض ، وإذا وقع كذلك انكسف ، أو قال ما يجرى مجرى هذا الكلام ، فإن كسوف القمر يثبت به . وأيضا[١] أنه لم ينكسف يثبت به[٢] . وأيضا أنه ما كسوفه[٣] — وهو زوال ضوئه بستر الأرض — يثبت به . وخصوصا إذا استقصى هذا البيان حتى صير إلى العلة القريبة التى هى الصورة للكسوف بعد العلل الفاعلة له[٤] . فإذا جمعت[٥] تلك الأوساط كلها مع الحد الأكبر كان حدا تاما ، مثل قولنا إن القمر يمكن أن يقع قبالة الشمس المفيدة إياه الضوء على القطر ؛ وكل ما وقع كذلك فإن الأرض تستر عنه ضوء الشمس ، وكل شىء يكون كذا[٦] فإنه لا يضىء[٧] ، بعد أن كان يضىء[٨] وكل ما كان كذلك فهو منكسف ، فالقمر منكسف . فإذا أخذت هذه الأوساط[٩] وابتدىء من أقربها إلى المنكسف — وهو أنه[١٠] لا يضىء بعد أن كان يضىء — وجمعت هذه بالعكس من ترتيبها ، كان حدا للكسوف تاما : وذلك لأن حد كسوف القمر هو[١١] أن لا يضىء القمر بعد أن[١٢] كان يضىء لستر الأرض عنه ضوء الشمس لوقوعه من الشمس على القطر[١٣] . فهذا هو الحد التام للكسوف ، واكتسب[١٤] من هذا البرهان التام على الكسوف الأول . وذلك الأول حد ناقص أخذ من برهان ناقص[١٤] .

وعسى المشكك[١٥] يعترض فى هذا فيقول[١٦] : كأن هذا البرهان لا يصح ولا يقوم إلا لمن تقدم فعرف حد الكسوف ، فلا يكون البرهان قد أفاد الحد . فنقول :

إن الشىء يعرف معرفة بالفعل ، ويعرف معرفة بقوة قريبة من الفعل يكون عنها[١٧] غفلة ويحتاج فيها إلى تنبيه . فالبرهان يدل على الحد على سبيل التنبيه عن الغفلة . وأما الحد فلا يبرهن

---

(١) الواو ساقطة من م ، ب .

(٢) أى يثبت به أيضا علة الكسوف .

(٣) أى يثبت به أيضا ماهية الكسوف .

(٤) س الفاعلية له . (٥) س اجتمعت . (٦) س تفعل به الأرض كذا .

(٧) س يصير غير مضىء . (٨) س مضيئا . (٩) س الوسائط .

(١٠) س أن . (١١) س فهو . (١٢) س ما .

(١٣) س ساقطة .

(١٤—١٤) س " وقد يكتسب من هذا البرهان التام على الكسوف الأول ، وذلك الأول حد ناقص قد يكتسب من برهان ناقص . قارن ما أورده صاحب البصائر النصيرية فى ص ١٧٤ ففيه تلخيص واضح لكل ما ذكره ابن سينا .

(١٥) م ، ب الشك . (١٦) ب فيقال . (١٧) م فيها .

عليه ألبتة . فكأن (١) هذا قد كان يعرف أن ا؟ مر يصيبه كذا من الشمس فغفل عنه . فإذا سمع هذا لحظ ذهنه هذه الأجزاء ، فلم يلبث أن يتيسر (٢) له الانتقال إلى ترتيب الحد

وأما إذا (٣) لم يكن البرهان مؤلفا بالعلل ، بل كان قياسا من العوارض واللوازم ، فقيل مثلا إن القمر قد لا يقع له ظل فى الاستقبال ، و إذا لم يقع له ظل فهو منكسف ، فالقمر قد ينكسف ، فليس (٤) يصطاد من مثل هذا (٥) حد ، بل يجب أن يعطى العلة بعينها . أما العلة الحقيقية (٦) عند قوم فالستر ، وعند قوم انقلاب القمر ، وعند قوم طُفُوءه (٧) بعد اشتعاله .

وكذلك إن(٨) قال قائل إن السحاب قد تطفأ(٩) فيه النار ، و إذا طفئت فيه النار حدث صوت الرعد ، فإنه يمكن أن يستخرج من هذا البرهان حد الرعد .

وأما كل شيء لا علة له ، فلا برهان عليه ولا حد بالحقيقة له إلا الوجه الذى يجب أن يتأمل و يتذكر من فصل(١٠) علمناه فى أول الكتاب . ثم لا يجب من كلامنا فى هذا الفصل(١١) أن يظن — كما ظن بعض الناس — أن كل برهان بعلة فإنه يدل على الحد ، فإن المعلم الأول لم يضمّن هذا ، بل ضمن أنه قد يكون من هذا الصنف ما يدل على الحد ، لا على(١٢) أن كله كذلك . ولا(١٣) لو ضمنه كان حقا : فإنه إذا كان الحد الأوسط نوعا للحد الأكبر كان القياس برهانا ومأخوذا من علة النتيجة(١٤) وحدها ، لا للحد الأكبر مجردا ، ومع ذلك لم يستنبط منه حد(١٥) . وقد فرغنا نحن عن ذلك . فيشبه أن يكون هذا حيث يكون الشيء الذى هو الأوسط علة بذاته للأكبر منعكسة عليه ، وعلة للنتيجة معا . وأما الظن المستحكم لقوم(١٦) أن البراهين إنما هى حدود

---

(١) م وكأن . (٢) س يتبين . (٣) س إن .

(٤) س + له (٥) س + القول .

(٦) س والعلة الحقيقية للكسوف .

(٠) الفعل طفئ، على وزن تعب بمعنى خمد والمصدر على وزن فعول .

(٨) س إذا . (٩) س فيها . (١٠) س فصل ما .

(١١) س + الذى نحن فيه . (١٢) س ساقطة . (١٣) من ولا هذا .

(١٤) س للنتيجة . (١٥) س حده .

(١٦) س "عند قوم" ثم يضيف حين يقولون .

وسطى هى علل منعكسة على الحدود الكبرى ، بل وعلى الصغرى ، فأمر باطل . وإنما غرّهم قلة العناية والنظر ، وفصل من كلام المعلم الأول لم يستقصوه حق الاستقصاء ، وسنصير إليه عن قريب ، ونبيّن أن العلل قد تكون أخص من المعلولات فى كثير من الأشياء ولا تنعكس عليها ، إلا أنا نشتغل ها هنا بما هو غرضنا فنقول :

إن المعلم الأول دل على أن البراهين [١] ذوات العلل تعطى بوجه ما تنبيها على الحدود ، وذلك فى الأشياء التى هى عارضة لشىء وفى شىء لعلة [٢] من جنس العلل المأخوذة فى الحدود .

وأما ما لا علة له فى وجود ذاته مطلقا ، أو لشىء : لأنه غير عارض فى شىء ، أو عارض أول [٣] بلا علة — ومن جنسه مبادىء العلوم [٣] — فإنه قد يصدّق به من غير قياس يعطى هلية ألبتة . بل هليتها واضحة . ومع ذلك فقد يكتسب لها حد .

وأيضا كثير من المعانى يوضع فى العلوم وضعا، مثل الوحدة فى علم العدد، فلا يقاس بالبرهان على وجوده [٤] ، بل يوضع وضعا ، وربما أقنع فيه بكلام جدلى أو استقراء إقناعا غريبا ليس من شرط التعليم ، ولكن ذلك لا يتعذر تحديده .

فإذن ليس كل حد إنما يتوقع فيه أن يصار إليه من البرهان ، بل كثيرا ما يحد الشىء أولا فيقتنص من حده البرهان على عوارضه، وخصوصا من حدود البرهان الذاتية والحدود التى فيها شئ علةٌ وشئ آخر معلول، مثل قولنا إن الرعد صوت يحدث فى الغمام لطفوء النار فيه . وطفوء النار علة والصوت معلول، ومجموعهما — لا أحدهما وحده — هو الحد التام : فإنه وإن كان طفوء النار علة فاعلة للصوت ، والصوت معلول له ، فالصوت علة للرعد على سبيل العلل الصورية . والحد بجملته علة صورية للمحدود ، وإن كان بعض أجزائه علة لبعض . وإذا كان الحد بالجملة علة صورية للمحدود فكل جزء منه هو علة لا محالة . وإنما يكون البرهان مفيدا للحد إذا كان فيه جزء هو علة وجزء هو معلول على نحو ما قلنا .

---

(١) م البرهان . (٢) م العلة .

(٣–٣) س "بلا علة من جنسه مبادئ العلوم" وهو خلط .

(٤) أى فلا يبرهن على وجوده . م تقرأ وجوه .

الفصل الرابع[1]

فى مشاركة أجزاء الحد وأجزاء بعض البراهين ، وكيفية الحال فى توسيط الحدود وتوسيط أصناف العلل

ومما ينفعنا فى المقاصد التى إياها نعزو[2] ، أن نعرِّف ما الحد[3] التام وما الحد[3] الناقص وما الحد الناقص الذى هو مبدأ برهان ، وما الحد[3] الناقص الذى هو نتيجة برهان ، ومن جميع ذلك ما الذى هو حد حقيق بحسب الذات ، وما الذى هو حد مجازى بحسب الاسم . وجميع هذه ينحصر فى أربعة أقسام .

فيقال "حد" بوجه ما لما هو قول يشرح الاسم ويفهِّم المعنى الذى هو مقصود بالذات فى ذلك الاسم ، لا بالعرض ، ولا يدل على وجود ولا على سبب وجود ، اللهم إلا أن يتفق أن يكون معنى الاسم موجودا معروف الوجود ، فيكون فيه حينئذ دلالة ما بالعرض على سبب الوجود . وذلك لأنه من جهة ما هو شرح الاسم ليس حد ذات ؛ وإن كان لا يكون حد ذات إلا وهو شرح اسم . فإن أخذ[4] فى الابتداء على أنه شرح اسم للشك فى وجود معنى الاسم وتضمن بيان سبب معنى الاسم لو كان موجودا ، فهو بالعرض معطٍ للعلة ، مثل ذكر حد المثلث قبل ثبوت وجود المثلث : فإنه إنما يورد ويؤخذ[5] أولا على أنه شرح اسمٍ ، ولا يدرَى من أمره هل هو موجود المعنى . ومع أنه يؤخذ شرح اسم ، لابد من أن يعطى أسباب المثلث وهى الأضلاع الثلاثة . فيكون مثل هذا يعطى أسبابا لِما[6] لو كان موجودا كانت أسبابه هذه . فإذا اتفق أن صح عند إنسان أنه موجود انقلب ذلك القول بالقياس إلى ذلك الإنسان حدا ومعطيا للعلة . وإعطاؤه للعلة — من جهة ما هو شرح اسم — بالعرض .

---

(١) م ، ب ساقطة .

(٢) ب نعزوا . م ترسم نفس الحروف بدون نقط ، س ترسم نفس الحروف وتنقط الحرف الأول بنقطتين من فوق ولعلها تحريف لكلمة نعتبر أى ننظر .

(٣) س بالحد . (٤) س أخذت . (٥) م يوجد

(٦) س كما .

وكذلك دلالته على الوجود. وهذا الحد المقول بحسب الاسم إذا لم يوافق معنى الوجود، كان اتحاد أجزائه شيئا معتبرا[١] من وجه . فإذا[٢] كان بحسب الذات كان اتحاد أجزائه معتبرا[٣] من وجه آخر : وذلك لأن[٤] القول إنما يكون واحدا[٥] على أحد وجهين : إما لأنه متصل الأجزاء بالأربطة الجامعة كما مضى منا ذكره فيما سلف مثل قصيدة[٦] أو كتاب فما دونه . وإما لأن أجزاءه تصير شيئا واحدا فى النفس يدل على شئ واحد فى الوجود[٧] . والحد الذى يكون بحسب الاسم فيشبه أن يكون اتحاد أجزائه — مادام ليس مطابقا لموجود واحد — اتحادا بالأربطة ، إلا أن يؤخذ بالقياس إلى خيالٍ واحدٍ فى النفس . وإلى هذا القسم والوجه ذهب قوم . فكأنه غير مستمر فى جميع الحدود التى هى بمعنى شروح الاسم . فإنه إذا كان المعنى محالا لا خيال له فى النفس ألبتة، فكيف يكون خياله وجدانيا ؟ وإن كان محالا وله خيال فى النفس ذو أجزاء لا تجتمع فى الطبع ، فكيف يكون ذلك الخيال واحدا ؟ مثل تخيلنا إنسانا[٨] يطير . فإن كان هذا الخيال واحدا ، فعساه أن يكون واحدا بجهة غير الجهة التى بها تكون [١١٦ ا] المعانى العقلية والخيالات الصحيحة واحدة . فإن "الواحد" يقال[٩] على وجوه كثيرة ، ونحن لا نذهب إلى هذا المعنى فى قولنا معنى واحد وشيء واحد، بل نشير[١٠] إلى اتحاد طبيعى جوهرى .

هذا ، وأما الحد الكائن بحسب الذات فهو متحد الأجزاء بالحقيقة لأنه لخيال أو لمعنى أو لموجود[١١] واحد بالحقيقة بوحدة طبيعية . وهذا وجه مما يقال عليه الحد .

ويقال "حد" بوجه آخر لما يعطى علة[١٢] وجود معنى المحدود ويؤخذ بعينه فى البرهان حدا أوسط فيكون مبدأ للبرهان[١٣] . وإذا أُخِذَ هذا الحد وضُمَّ إليه كماله — وهو إضافته إلى المعلول —

---

(١) م معبرا . (٢) س وإذا . (٣) م معبرا .

(٤) س أن .

(٥) المراد بالقول الكلام المفيد المؤلف من أجزاء ، وبالأربطة الجامعة الأربطة اللغوية التى تجمع أجزاء القول .

(٦) س قصيدة ما . يقول "أرسطو" مثل الألياذه .

(٧) لا أدرى من أين أتى ابن سينا بهذا . أما الوارد فى منطق أرسطو فهو "وإما أن يحمل فيه (أى فى القول) محمول واحد على موضوع لا بالعرض" .

(٨) م ، ب إنسان . (٩) م الواحدة تقال . (١٠) م ، ب نسير بالسين .

(١١) س لوجود . (١٢) م عليه .

(١٣) مثل توسط الأرض بين القمر والشمس ، فإنه مبدأ برهان على كسوف القمر ، وفى الوقت نفسه جزء من حد الكسوف .

ووضع المحدود ، اجتمع فيه ثلاثة أشياء : أعنى المحدود ، وحدًّا [١] يعطى العلة ،وكماله فى إعطاء العلة وهو ذكر المعلول . وهـــذه الأشياء الثلاثة[٢] ينعكس بعضها على بعض ، و إلا لمـا كان محدودٌ وحدٌّ وكمالٌ للحد [٣] : لأن المحدود والحد متساويان ، وكمال الحد هو معلول الحد [٤] الذى يوجد عنه فقط ، و يوجد لجميع المحدود ، وهو أيضا مساو للأولَين . وهذه الأمور الثلاثة موضوعة لأن يكون منها برهان ينتج كمال الحد لموضوع ما بقياسين .

إلا أن الأمر فى وضع حدود البرهان بالعكس من وضع أجزاء الحد[٥] . مثال هذا : ليكن الغيم هو الموضوع للحدود الثلاثة ، وليكن هذا الحد الذى هو العلة هو طفوء النار فى الغيم. وليكن كماله هو حدوث صوت ، فنقول : إن الغيم رطوبة قد طفئت فيها نار ، وكل رطوبة طفئت فيها نار يحدث[٦] فيها صوت ، فالغيم يحدث فيه صوت ،وكل صوت يحدث فى الغيم فهو رعد ، فالغيم يحدث فيه رعد[٧] . فقد صارت هذه الأمور الثلاثة أجزاء برهانين[٨] مرتين أصغر حدودهما موضوع الأمور الثلاثة وهو الغيم . فكان طفوء النار أول مذكور من هذه الثلاثة ، ثم حدوث الصوت . وكان حدوث الصوت يُثْبَت فى نتيجه البرهان الأول وطفوء النار لا يُثْبت ، بل هو مبدأ برهان لا نتيجة . والمحدود — وهو الرعد — هو آخر مذكور من هذه الثلاثة فى البرهان الثانى ومذكور فى النتيجة الثانية .

فإذا ردَدْت هذه الحدود إلى تأليف حدِّى عكست فذكرت أول شئ الرعد ، ثم الصوت الحادث فى الغمام، ثم طفوء النار فى الغمام : فقلت إن الرعد صوت حادث فى الغمام لطفوء النار فيه .

---

(١) م وحد . (٢) م ، ب الثلاثة أشياء .

(٣) س الحد . و يلاحظ أن "كان" فى قوله و إلا لمـا كان محدود الخ تامة بمعنى وجد .

(٤) كمال الحد هو الذى يسمى نتيجة برهان وهو جزء من جزأى الحد ومعلول لجزئه الآخر ، مثل زوال ضوء القمر فى تعريف الكسوف بأنه زوال ضوء القمر لتوسط الأرض بينه و بين الشمس . فالجزء الأول هو كمال الحد ، وهو معلول لجزء الثانى ، ومن مجموعهما يتألف الحد الكامل .

(٥) المراد بالوضع هنا الترتيب . والمقصود أن ما كان مقـدما فى البرهان (الذى هو الحد الأوسط ومبدأ البرهان) يتكون منه الجزء الثانى من الحد مثل توسط الأرض فى المثال السابق ، وما كان مؤخرا (وهو الحد الأكبر) يتكون منه الجزء الأول من الحد مثل زوال ضوء القمر فى المثال نفسه .

(٦) س فإنها يحدث . (٧) س صوت وهو خطأ .

(٨) س براهين . ولكنهما برهانان فقط .

فقد انقلب ما كان مبدأ البرهان فصار آخر الحد ، وما كان نتيجة للبرهان[١] فصار مبدأ الحد . وصار المحدود الذى كان محمولا آخر الأمر موضوعا للجميع[٢] . ونظير هذا الحد قولنا فى حد الغضب إنه شهوة الانتقام ؛ ونظير كماله غليان دم القلب ، وهو نتيجة البرهان . فإذا حَدَدْت قدمت غليان دم القلب وأردفته بالعلة وهو شهوة الانتقام . و إذا برهنت قلت : فلان يشتهى الانتقام ، وكل من اشتهى الانتقام غَلَى دم قلبه . فقدمت شهوة الانتقام وأخرت غليان دم القلب . والجنس دائما مع الحد الذى هو نتيجة البرهان[٣] .

وقد ظن قوم أن الحد الذى هو نتيجة البرهان يكون لا محالة من المادة[٤] ، والذى هو مبدأ البرهان يكون[٥] من الصورة ، وحسبوا أن توسط الأرض الذى هو المبدأ الفاعل[٦] للكسوف هو علة صورية للكسوف ، وأن انمحاق الضوء علة مادية ، وكأنها من جهة مادة الكسوف ، وليس كذلك . بل تكون العلل المتوسطة ومبادئ البرهان من كل نوع .

والمعلم الأول يجعل الحد التام المجتمع من الحد الذى هو مبدأ البرهان والحد الذى هو نتيجة البرهان قسما من الأقسام ، ويترك الحد الذى هو مبدأ البرهان اقتصارا على فهم المتعلم ، وهو بالحقيقة قسم خارج مما ذكر ، وهو الرابع فى الحقيقة بعد[٧] الحد التام ، كما أشرنا إليه فى مواضع وسنشير إليه بعد قليل . بل إنما نجعل الرابع حد أمور لا علل لها ، وذوات لا أسباب لوجودها بوجه ، وليس فى حدها التام شئ هو علة ومعلول[٨] ، فلا يكون هناك[٩] شئ هو مبدأ برهان وشئ آخر هو نتيجة برهان .

ولا كل مبدأ برهان[١٠] يؤدى إلى حد هو نتيجة برهان ، ولكن يجوز أن يكون مبدأ برهان لأمور عارضة خارجة عن الحد .

---

(١) س البرهان . (٢) أى موضوعا للقضية التى تجمع بين جزأى الحد .

(٣) الجنس فى المثال المذكور هو " الصوت " وهو وارد فى المقدمة الكبرى فى القياس الأول من القياسين اللذين ذكرهما .

(٤) أى يكون علة مادية .

(٥) س + لا محالة . وقوله من الصورة معناه يكون علة صورية .

(٦) س الفاعلى . (٧) س وهو . (٨) س علة معلول .

(٩) أى فى حالة حد الشىء الذى لا علة له .

(١٠) س ساقطة .

فإذا لم يُعْتَد بالقسم [١] الشارح لاسم لا وجود لمعناه حدا — لأنه بالحقيقة ليس حدا لشيء حتى يثبت وجود الشيء — بقيت الحدود الحقيقية ثلاثة ، فإن نتيجة البرهان هو من قبيل دلالة الاسم إلا أنه قد صار حدا. ولا بأس بأن تجعل حدود الأشياء البسيطة من قبيل دلالة الاسم وقد صارت حدودا ، اللهم إلا أن يشترط فى هذه أنها لاتكون أيضا إلا [٢] لأشياء مخصوصة دلالةُ الاسم وتركيب المعانى ، وتجعل دلالة الاسم أعم من ذلك . وحتى للأشياء التى تركيبها بالعرض كالأبيض والأنف الأفطس ونحو ذلك . وكيف كان[٣] فإنه يكون قسما أو نوعا تحت ذلك ، فلا تكون بالحقيقة القسمة الأولى إليها .

فقد عرفت أن من الحدود ما من شأنه أن يدخل فى البرهان و يناسبه .

و إذا كان وجود الأكبر لشيء أعرف[٤] من وجود الأكبر للأصغر، فيجعل ذلك الشيء حدا أوسط و يكون القياس من الشكل الأول. و إذا كان الأكبر عارضا ذاتيا يظهر لحد الأصغر أكثر من ظهوره للأصغر فتوسط حد الحد الأصغر على سبيل الشكل الأول. و إن كان سلب حد الحد الأكبر عن الأصغر أظهر من سلب الأكبر، وحفظنا الحد محمولا، بَيَّنَّا ذلك بالشكل الثانى لاغير ، إلا أن نحرِّف الصورة . و إذا كان سلب حد الأكبر عن حد الحد الأصغر أظهر من سلبه عن الحد الأصغر ، بَيَّنَّا ذلك بالشكل الأول لاغير ، إلا أن نُحرِّف الصورة .

و بهذا نستبين أن للشكل[٥] الثانى فى الاستعمال غناء [٦] وللأول غناء [٦] ، وأنه ليس و إن كان الأول أولى وأفضل فلا غناء خاص للثانى[٧] .

و إن شئت أن أبوح لك بالصدق ، فسواء عندى طلب الشيء للشيء وطلبه لحده التام ، وكذلك طلب الشيء للشيء وطلب حده التام له . وكأن من يأخذ أن كذا موجود لحد الشيء و يريد أن يبين أنه موجود للشيء فهو مصادر على المطلوب الأول. وكذلك الوجه الآخر : فليس

---

(١) س القسم الأول الشارح . (٢) س ساقطة . (٣) س وكيفما كان .

(٤) س أكبر . وأعرف خبر كان .

(٥) م الشكل . (٦) عناء بالعين . ب عنا .

(٧) م ، ب الثانى . ومعنى العبارة أن الشكل الأول و إن كان أولى وأفضل من الشكل الثانى ، ألا أن هذا ليس معناه أن الشكل الثانى لا غناء له .

وضع الشيء إلا وضع حده ، ولا حمل الشيء إلا حمل حده . ولكن أمثال هذا إنما تكون قياسات على قوم بُلْه أذا ذكر لهم الأصغر وحَدُّه[1] لم يَحْضُرْهم معناه ، وإذا ذكر الأوسط وكان حدا للأصغر ، ثم ذكر الأكبر ، فهموا بالأوسط الأصغر وتصوروه ثم قبلوا حمل الأكبر عليه — لا لأن الأوسط توسط فى التصديق ، بل لأن الموضوع لم يكن مفهوما ، فكيف كان يحكم بحمل شيء عليه ؟ . فلما فُهِم صُدِّقَ ما يجب تصديقه له . فيكون الأوسط إنما يقع فى التصور بالذات ، وأما فى التصديق فبالعرض . وكذلك إن كان الحد للمحمول : فإنه لو كان الموضوع مفهوما والمحمول مفهوما ، كُلٌ بحدِّه ، لما احتيج إلى أن يوسَّط الحد حدا أوسط : فإنه إن كان الحمل بيِّنا على الحد فإنه يكون بيِّنا على المحدود ، وإن لم يكن على الحد بيِّناً [2] لم ينفع توسيط الحد [2] . فإن كان أحدهما ، وليكن الأصغر مثلا ، مفهوما ، لا من حيث حده ، ووسِّط حده وهو لا يشعر أنه حد ، فلا يكون الانتفاع بتوسيط الحد من حيث هو حد أيضا ، بل يكون ذلك مثل حال من يتصور الإنسان لا من حده ، بل من أنه ضحاك منتصب القامة ، ثم يوسط الحيوان الناطق ، فيجد حمل التمييز على الحيوان الناطق ظاهرا . وإنما وسط ليبرهن[3] وجوده على الضحاك المنتصب القامة . فإن كان المبرهن عليه يجعل لفظ الإنسان موضوعا لكونه ضحاكا منتصب القامة ، فيكون حده لا الحيوان الناطق ، فيكون قد جعل الإنسان اسما لغير الحيوان الناطق ، فصار حينئذ الحيوان الناطق لازما ورسما للضحاك المنتصب القامة ، لا حدًّا له كما عرفت فى غير هذا المكان . فإنك إذا سميت الشيء من حيث ما هو ضحاك منتصب القامة إنسانا ، كان هذا الاسم حده أنه ضحاك منتصب القامة ولا مناقشة فى الأسماء . فها هنا لا يكون الأوسط حدا للأصغر . وأما إن لم يجعل الضحاك[4] المنتصب القامة بإزاء الاسم ، بل لمعنى[5] هو لاحق لشيء آخر ليس يتعرض له[6] ، فإن علم منه أنه ضحاك منتصب القامة وكان مجهولا له أنه حيوان ناطق ، فلا يكون هذا[7] معلوما أنه محمول عليه حتى يعلم أن الأوسط محمول على الأصغر فتلزم النتيجة . وإن كان ظاهرا أن هذه الذات هى[8] الحيوان الناطق فلم يكن مجهولا مائيته[9] ، وإذا لم يكن مجهولا مائيته عاد إلى الوجه الأول فكان الطلب للإنسان والحيوان الناطق واحدا[10] . وإن كان معلوما أنه موجود لتلك الذات ومجهولا أنه

---

(١) م حده بدون الواو . (٢-٢) م ساقط . والمراد بالحد التعريف .
(٣) م مبرهن . (٤) م الضحك . (٥) م بمعنى .
(٦) س لذلك الآخر . (٧) س ساقطة . (٨) م ، ب هو .
(٩) ب غير منقوطة . م ما بينه . (١٠) م واحد .

حده ، فيكون أولا لم يتوسط الحد من حيث هو حد [١١٦ ب] ؛ وثانيا أنه لا يكون يعنى (١) بتلك الذات ما نعنى نحن بالإنسان . وذلك لأنه يجوز (٢) أن يكون العانى يعنى بالاسم ما يجب أن يعنى به ، ولكنه يغفل أو يعجز عن التحديد ولا يتنبه له . وأما إذا عرف حَمْلَ معنى الحد عليه ووجوده له وفصل بين حديه (٣) ، لم يجهل أنه حده . وإذا وضع الاسم ووضع الحد ولم يأخذه على أنه حد ولم يُجْرِه ذلك المجرى ، فليس عن غفلة ما يذهب عن تحديده ، بل عن قصد ، ويكون مراده بالاسم لا (٤) ذلك الحد، بل شيئا ما آخر مما يتصوره أو يغفل عنه، لو نُبِّه عليه لكان معناه غير هذا الحد، أو يكون ذلك الإنسان خالعا (٥) للصواب لا يلتفت إليه . وكذلك الكلام فى جانب (٦) الأكبر .

ولما كانت البراهين الحقيقية كلها ، والحدود — بعضها وأكثرها — إنما تتم بالعلل فواجب أن نعرف كم العلل فنقول :

إن العلل أربعة (٧) : أحدها الصورة للشىء فى حقيقة وجوده فى نفسه . والآخر الشىء أو الأشياء التى يحتاج أن تكون أولا موجودة قابلة لصورة وجوده (٨) إذا حملتها (٩) بالفعل حصل هو ، وهو المادة . والثالث مبدأ الحركة — وهو الفاعل . والرابع الشىء الذى لأجله يجمع بين مادة الكائن وصورته — وهو التمام . وكلها تصلح أن توضع حدودا وسطى . وذلك لأن علة لشىء فى شىء فهى واسطة بينهما . مثلا إذا قلنا الزاوية الواقعة فى نصف الدائرة مساوية لمجموع الزاويتين اللتين تحدثان من خطيها (١٠) والقطر ، وهما معادلتان لقائمة ، حتى إن كان الخطان متساويين كان

---

(١) س إنما يعنى . (٢) م لا يجوز .
(٣) س يديه . (٤) س لأن بدل لا .
(٥) هكذا فى المخطوطات الثلاثة ولعلها خاليا ، وفى هذه الحالة نقرأ من الصواب بدلا من للصواب .
(٦) س الجانب .
(٧) يقول الأستاذ ميور مترجم أنا لوطيقا الثانية فى مجموعة أكسفورد تعليقا على الفصل الحادى عشر من الكتاب الثانى إن كلام أرسطو فى العلل هنا لا يخلو من صعوبة وغموض ، لاسيما إذا قورن بما ذكره عن الموضوع نفسه فى كتابه ما بعد الطبيعة الذى ألفه بعد المنطق . والظاهر أنه فى هذا الفصل يعتبر الحد الأوسط فى القياس العلة الصورية دائما ، ومقدمات القياس العلة المادية التى تلزم عنها النتيجة . قارن ما أورده أرسطو فى Physics II,195ᵃ 18,19 حيث يعتبر مقدمات القياس بمثابة علة مادية لنتيجته . وبينما نراه فى ما بعد الطبيعة يعتبر العلل الثلاثة (الصورية والفاعلة والغائية) متحدة متلاقية ، ويعتبر العلة المادية شيئا متميزا عنها (Met 1044ᵇ1,1070 b26) نراه هنا يعتبر العلة الصورية جماع العلل كلها لأنه يعتبر الحد الأوسط فى البرهان العلة القريبة التامة التى تكشف عن العلاقة المنطقية بين حدود المقدمات .
(٨) س لصوره ووجوده . (٩) س حملته . (١٠) م خطهما .

كل منهما (١) نصف قائمة ، وكل زاوية مساوية لنصفى قائمة أو نصف قائمتين ، أو لزاويتين معادلتين لقائمة ، فهى قائمة ، فزاوية نصف الدائرة قائمة ، فيكون الحد الأوسط هو المعادلة لما مجموعه قائمة ، وهذا علة كالصورة للقائمة .

ويجب أن يسامح فى أمثال هذه الأمثلة ،ولا يقال بل إن كونها(٢) قائمة هى العلة لكونها(٣) مساوية لمعادلتين لقائمة . بل يجب ألا يراعى فى الأمثلة التحقيق . فهذا مثال وضع فيه للحد الأوسط علة صورية . والأظهر من هذا هو البرهان على الشكل الرابع من أوقليدس

وقد توضع العلة الفاعلة مثل قولهم فى جواب سؤال السائل : إن أهل أثينة لِمَ حاربوا أهل بلد كذا (٤) ، فيقال لهم إنما حاربوا لأن أولئك كبسوا أهل أثينة . فقد أعطى هذا الجواب السبب الفاعل الذى هو مبدأ الحركة .

وقد توضع العلة التمامية فيقال(٥) إن فلانا لِمَ يمشى(٥)فيقال لكى يصح . فكأنه يقول: فلان يطلب أن يصح ، ومن يطلب أن يصح يمش للرياضة . فالحد الأوسط هو من الغاية . وكذلك يقال لِمَ كان(٦) البيت ؟ فيقال ليحفظ الأثاث . وكذلك لِمَ يجب أن يمشى بعد العشاء ؟ فيقال لئلا يطفو الغذاء فيفسد الهضم . والعلة فى هذا(٧) كله هو الغاية .

وقد يعطى الموضوع والمادة، فيقال لِمَ يموت الإنسان؟ فيقال لأنه مركب من متضادات وهذه العلل التى تصلح أن تجعل حدودا وسطى، فهى تصلح أن تتخذ منها حدود الشيء على النحو المذكور .

---

(١) س ساقطة . والمقصود كل من الزاويتين .   (٢) س كونه .

(٣) س لكونها .

(٤) المثال الذى يذكره أرسطو هو محاربة الأثينيين للفرس بسبب إغارتهم على ساروس مع الأرتريين ، ولأمر ما لم يشأ ابن سينا أن يذكر الفرس .

(٥-٥) س مثل أنه إذا قيل إن فلانا لِمَ يمشى ؟

(٦) أى وُجِدَ .   (٧) م ذلك .

الفصل الخامس[١]

فى تفصيل دخول أصناف العلل فى الحدود والبراهين ليتم الوقوف به على مشاركة ما بين الحد والبرهان

يجب أن يعلم أن العلل منها ما هى بعيدة مثل توقى سوء الهضم فى جواب طلب لِمَ يمشى؟ وذلك من الغاية ؛ والشدة[٢] فى جواب طلب لِمَ حمّ فلان[٣]؟ وذلك من المبدأ الفاعل ؛ وتضاد الأركان فى جواب طلب لِمَ يموت الحيوان ؟ وذلك بالمبدأ العنصرى ؛ وقيام خط على خط فى جواب طلب كون زاوية كذا قائمة ، وذلك بالمبدأ الصورى .

ومنها قريبة مثل توقى احتقان الخلط واستيلاء البرد فى الجواب بغاية المشى[٤] ، والعفونة فى الجواب بمبدأ[٥] الحمّى الفاعلى ، واستيلاء اليابس على الرطب فى الأخلاط فى الجواب بالمبدأ العنصرى للموت ، والقيام على خط عن زاويتين متساويتين[٦] فى الجواب الصورى[٧] لكون زاوية كذا قائمة .

ومن العلل ما هو بالذات ومنها ما هو بالعرض . أما الذى[٨] بالذات فكالثقل لانهدام الحائط وهو من باب المبدأ الفاعلى ، وكالصقالة لعكس الشبح[٩] ، وهو[١٠] من باب المبدأ العنصرى ، ومثل كون الزاويتين متساويتين فى الجنبين[١١] مبدأ لإثبات كون الخط عمودا ، وهو من باب المبدأ الصورى ، وكالصحة لإثبات أنه يمشى قبل الطعام ، وهو من باب المبدأ التمامى .

---

(١) م ، ب ساقطة .

*(٢) س وكذلك الشدة . وترسمها المخطوطات الثلاثة هكذا "الشدة" ولعل الكلمة الحقيقية هى الشَّرَه (كما هو وارد فى البصائر النصيرية ص ١٧٥ حيث ينقل المؤلف عن ابن سينا حرفيا) لأن الشره علة فاعلية بعيدة للحمى لأنه يسبب كثرة الأكل وكثرة الأكل تسبب العفونة ، والعفونة تسبب الحمى .

(٣) س ساقطة .

(٤) س فى جواب طلب غاية المشى وقصده فى الجواب عن غاية المشى .

(٥) س فى جواب المبدأ .

(٦) م ساقطة .

(٧) س بالمبدأ الصورى .

(٨) س التى .

(٩) يريد صقالة كصقالة المرآة التى تنعكس عليها صورة الشبح .

(١٠) س وهو مثلا .

(١١) غير واضحة فى الأصل .

وأما التى بالعرض فكزوال الدعامة لانهدام الحائط فى إعطاء المبدأ الفاعلى؛ وكالحديدية (١) لعكس الشبح فى إعطاء المبـدأ العنصرى ؛ ومثل كون الزاوية الواقعة على الخط القائم من الخط الموازى للخط المقوم عليه قائمة، لكون الخط عمودا — فى إعطاء المبدأ الصورى؛ وكالكلال للمشى قبل الطعام أو العثور على كنز : فى إثبات المبدأ التمامى .

واعلم أيضا أن كل واحد من هـذه الأسباب قد يكون بالقوة وقد يكون بالفعل . وكون العلة بالفعل هو(٢) سبب لكون المعلول بالفعل(٢) ، وأما (٣) إذا كان بالقوة فليس كونه بالقوة سببا لنفس كون المعلول بالقوة ، بل ذلك (٤) للمعلول من نفسه .

وقد يكون السبب خاصا وقد يكون عاما ، وقد يكون جزئيا بإزاء المعلول(٥) الجزئى ، وقد يكون كليا .

واعلم أن وجود الغاية ووجود الصـورة يلزم من كل واحد منهما وجود المعلول لا محالة . فالصورة مع المعلول فى الزمان ، والغاية قد تكون بعده فى الزمان . وكلاهما أقدم بالعلية . وأما المـادة ففى كثير من الأمور الطبيعية يلزمها الصـورة (٦) بالضرورة ويوجد بوجودها المعلول والغاية لا محالة . والضرورة لا تمنع الغاية : فإن كثيرا من الأمور الطبيعيـة يكون بالضرورة والغاية (٧) معا ، مثل أن المـادة التى خلقت منها الأسنان الطواحين (٨) عريضة ، إذا حصلت بتمـام الاستعداد يلزمها الصـورة ضرورة . ومع ذلك فإن خلقة عرضها لتمام وغاية، وهو طحن الطعام ، كما أن خلقة حدة الأنياب لتمام وغاية ، وهو قطع الطعام . والمثـل الذى ضربه المعلم الأول لهذا أنه إذا سئل فقيل لم ينفذ ضوء السراج فى المجارى التى هى أوسـع ، إن كان ينفذ ؟ فيمكن أن يجاب من جانب الضرورة العنصرية فيقال للطفـا لأجزاء ، ويمكن أن يجاب من جانب العلة التمامية فيقال لئلا نتعثر فيه ونزلق (٩) . وكذلك إذا

---

(١) س وكالحديدة . (٢-٢) م ساقط . (٣) م ، ب فأما .

(٤) م كل ذلك . (٥) س جزئيا للعلول . (٦) م ، ب الصور .

(٧) س وللغاية . (٨) س الطواحن .

(٩) س ساقطة . والظاهر أن ابن سينا قد نقل هنـا ترجمة حرفية للنص الأرسطى فأتت سقيمة غامضة . أما النص الأرسطى فهو " إن الضوء ينفذ فى المصباح (لسببين) (ا) أن الشىء الذى يتألف من أجزاء صغيرة ينفذ بالضرورة من مسام أكبر منها — على افتراض أن الضوء ينتشر بالنفاذ — (ب) ولغاية ما وهى أننا لا نتعثر " (وليست " لا يتغير " كما قرأها الدكتور عبد الرحمن بدوى فى ترجمة أبى بشر متى بن يونس ص ٤٣٣ — قارن ترجمة أكسفورد ٩٤ ب ٢٥ — ٣٠) . يشير بهذا الأخير إلى العلة الغائية من إضاءة المصباح .

سئل فقيل لم يحدث الصوت فى السحاب ؟ فيجاب تارة فيقال لضرورة الانطفاء [١] ، ويجاب تارة فيقال لتهديد أصحاب الهاوية على ما يقوله فيثاغورس فى أمثاله[٢] . وليست هـــذه الضرورة ضرورة قَسْر بل ضرورة طبع .

وفى كثير من المواد لا يلزم عند حصول الاستعداد أن يحصل التمام ، لأن تمام تلك المــادة يحصل بحركة من علة محركة ، وكل حركة تقع فى زمان[٣] وفى آخره ما ينتهى إلى الصورة . كذلك[٤] فى الأمور الصناعية ، فإنها لا يلزم فيها وجود الصورة أيضا لوجود العنصر وحْدَه ؛ لأن العنصر فى كل موضع لا ينساق إلى الصورة إلا بعلّة فاعلة . فإن كانت العلة الفاعلة غريبة ومن خارج ، فربما وردت على العنصر وربما لم ترد . وإن كانت العلة طبيعية وموجودة فى جوهر الشىء ، وكانت مما يفعل بالتسخير وبالذات لأنها قوة طبيعية ، لم يمكن [٥] ألا يصدر عنها فعلها إذا حدث الاستعداد التام ولاقته .

واعلم أن من قبـيل العلة التى هى مبدأ حركة ما [٦] ليس يجب من وضعه مع وضع القابل وضعُ المعلول ، ومنها ما يجب من وضعه مع وضع القابل وضعُ المعلول . فإن جميع القوى الطبيعية إذا لاقت المنفعلة وجب الفعل . والقوى الصناعية والإرادية والشوقيــة وما أشبه ذلك ، ليس يجب من اجتماعها مع القوة المنفعلة فعل وانفعال . وهذه العلل ، وإن كان[٧] يخالطها ضرورة ، فهى بفعل الغاية [٨] لا بالاتفاق [٩] .

واعلم أنه كلما وضع المعـلول بالفعل فقد وضعت الأسباب كلها . لكن الغاية ربما كانت — من حيث هى فى الأعيان — موجودة بالقوة كالاضطجاع مع وجود الفراش .

---

(١) يريد انطفاء النار فى السحاب ، وقد كان ذلك معتبرا العلة الطبيعية الضرورية لحدوث الرعد .

(٢) فى نص أكسفورد "أو إنذارا لإلقاء الرعب فى قلوب أولئك الذين يسكنون طارطاروس فيما زعم الفيثاغوريون" .

(٣) س لا تقع إلا فى زمان . (٤) س وكذلك الحال . (٥) س لم يكن .

(٦) ما هنا اسم موصول وهى اسم إن فى قوله إن من قبيل العلة الخ . (٧) س كان قد .

(٨) س تحفيل لغاية .

(٩) يعنى أن الأفعال الصناعية والإرادية — كالأفعال الإنسانية وما يشبهها هى أفعال غائية على الرغم من أنها ضرورية .

واعلم أن السبب إذا لم يكن سببا (١) بذاته ومطلقا ، ولكن إنما يصير (١) سببا بشروط مقارنة (٢) ، أو كان بعيدا ، فتأديته وحده فى جواب لِمَ (٣) كان الشىء، لا تكون تأدية سبب ، ويكون (٤) قد بقى لِلِمَ مكان (٤) حتى يبلغ الغاية فى ذكر الشروط ويصير (٥) بها لذاته (٦) سببا ، وحتى يبلغ السبب القريب .

واعلم أن كثيرا من العلل التى وجود ذواتها (٧) لا يكفيها فى أن تكون عللا ، فقد يقترن بها اشتراط فيوجب أن تكون العلة بالقوة فيها علة بالفعل، مثل كون قوة الأفيون مبردة : فإن ذلك ليس دائما ولكن إذا اتفق أن انفعل الأفيون من الحرارة الغريزية التى للإنسان .

فبيّن (٨) من هذا كله أن البرهان إنما يكون برهانا تاما إذا أعطى العلة القريبة الخاصة التى بالذات و بالفعل .

والحد التام هو الذى يشتمل على مثل هذه العلل فيما له علل الماهية ، فيوردها بتمامها لايخلى منها شيئا إن كانت ذاتية . فإنه (٩) قد قلنا فيما سلف (٩) إن الغرض فى التحديد ليس التمييز بالذاتيات المساوية للمحدود (١٠) فى المعاكسة، بل والمساوية له فى المعنى حتى لا يكون شىء من المعانى [١١٧ ا] الذاتية للمحدود إلا وقد تضمنه الحد واشتمل عليه . فإن أخل بشىء من ذلك اقتصارا على التمييز فما (١١) دلّ على ماهيته ، لأن ماهيته ليست ببعض مقوماته و بعض (١٢) ذاتياته ، بل (١٣) هو باجتماع جميع معانيه الذاتية (١٣) فمن عرف بعضها ولم يعرف البعض فما عرف ذاته (١٤) بالتمام . والغرض من (١٥) التحديد أن يحصل فى النفس صورة موازية لما هية الشىء بكمالها . ولهذا السبب لا يكون لشىء واحد حدان ، كما لا يكون لشىء واحد ذاتان . فإذا كان كذلك ، وكان فى المحدودات ما إضافته إلى جميع العلل ذاتية ، وجب أن تؤخذ كلها فى حدّه . إلا أن هذه العلل يجب أن تكون فى حيّز فصوله لا فى حيز جنسه : لأن هذه العلل علل (١٦) لشىء لامحالة ،

(١-١) ساقط فى س . (٢) س تقارنه . (٣) س ما .

(٤-٤) س ويكون قد بقى للطالب بالكم (لعلها باللم باللام) مكان طلب . (٥) س و يصيره .

(٦) س لذاتها . (٧) س ذاتها . (٨) م ساقطة .

(٩-٩) س فإنا قد كررنا مرارا فيما سلف . (١٠) م 6 ب لمحدود .

(١١) ما هنا نافية . (١٢) س و ببعض .

(١٣-١٣) س بل هو باجتماع الذاتية مع معانيه الذاتية . (١٤) س ذات الشىء .

(١٥) س فى . (١٦) س علة .

ووجود ذلك الشيء يقتضي (١) وجودها ، وبها يتحقق ويتحصل ويتخصص . فتكون أمثال هذه العلل المحصلة للذات فيما له وجود محصل مخصص ، ووجود منتشر غير مخصص ، مخصصة لأمر ما حتى تجعله محصلا . ويكون(٢) ذلك الأمر مخصصا بها . فذلك الأمر جنسي والعلل(٣) فصلية . كقولك صوت من طفوء النار : فالصوت جنس ، ومن طفوء النار فصل ، إن كان كل رعد هكذا .

أما أمثلة الحدود المتحدة(٤) من العلل المختلفة ، فأنت(٥) تحدّ الزاوية القائمة بالصورة فقط فتقول : المساوية لأخرى في جنب(٦) خطها القائم على مستقيم . وتحدّ حمى الغبّ بالفاعل فتقول : حمى تنوب غبّاً لعفونة الصفراء(٧) . وتحد الخاتم بالغاية فتقول : الخاتم حلقة يلبسها إصبع . وتحد الفطوسة بالموضوع فتقول : تقعير في الأنف . وربما(٨) جمعت الجميع في واحد فقلت : إن السيف آلة صناعية أو سلاح صناعي من حديد مطاول معرض محدد الأطراف ليقطع(٩) به أعضاء الحيوان عند القتال .

فقولك الآلة والسلاح(١٠) جنس ، وقولك الصناعي فصل من المبدأ المحرّك(١١) ، وقولك من حديد فصل من الموضوع ، وقولك مطاول ومعرض محدد فصل من الصورة ، وقولك ليقطع به أعضاء الحيوان فصل من الغاية .

ولقائل أن يقول : إن الحد يعرف جوهر الشيء وذاته ، فكيف تؤخذ فيه الأسباب الخارجة عنه ؟ فالجواب أنه إنما يؤخذ في حد الشيء أسبابه : لأن جوهره متعلق بتلك الأسباب ، وإضافته إليها ذاتية له في جوهره . وإن(١٢) كان من الأسباب الخارجة عن الشيء ما هو هكذا ، فلا(١٣) يمكن أن يُعرف ما هذا حال جوهره أو تذكر أسبابه(١٤) .

---

(١) س مقتضى . (٢) م ولكون . (٣) س والعلة .

(٤) أي المؤلفة . (٥) س فإنك .

(٦) م حيث ، س جنبه . (٧) بخ حادثة من عفونة الصفرا . (٨) س وإنما .

(٩) س ليقتل . (١٠) س أو السلاح . (١١) أي العلة الفاعلة .

(١٢) س فإن . م إن . (١٣) م ٯ ب ولا . (١٤) أي إلى أن تذكر أسبابه .

بل يجب أن نقول الحق ونعلم أن حد الشيء من جهة ماهيته يتم بأجزاء قوامه وما ليس خارجا منه . ويتم من جهة إنيته بسائر[1] العلل حتى تُتَصَوَّر ماهيته كما هو موجود[2] ويتحقق بذلك ما يتقدم ماهيته فى الوجود ، فيتم به وجوده ، فيقع لتلك الماهية حصول به .

فأما إذا أريد النظر إلى نفس الماهية غير معتبر لها ما يلزمها من الوجود — وإن كان لا بد لها من لزوم نوع من[3] الوجود إياها — كفى فى حدها إيراد ما يقومها من حيث هى ماهية .

وليس نسبة الماهية إلى العلل المفارقة نسبتها إلى اللواحق والعوارض الخاصة والمشتركة ، فتلك يتأخر وجودها بالذات عن وجود الماهية . وأما العلل فإن وجودها متقدم على وجود الماهية . فكثير من الأشياء تُحَدُّ — لا من حيث ذواتها، بل من حيث لها عَرَض من الأعراض ولاحِقٌ من اللواحق[4] ونسبة من النسب . فربما كان ذلك اللاحق والنسبة يتضمن الغايةَ فلم يمكن إلا أن تذكر الغاية ، كاللبس فى حد الخاتم وفى حد الملاءة . وربما كان ذلك يتضمن الفاعل كالاحتراق ، فإنه ليس اسما لتفرق أجزاء الشيء وتسوُّدها كيف كانٍ ، بل أن يكون عن حرارة .

ثم لقائل أن يقول : ما بال القوى لا تُحَدُّ إلا بأفعالها وهى أمور خارجة عنها وليست أسبابا لها بل هى من جملة اللواحق لها ؛ فهل ذلك حدٌّ أو رسم ؟

فالجواب أن ذلك قد يمكن أن يؤخذ فى شرح اسم القوى على وجه رسم ، ويمكن أن يؤخذ على وجه حدٍّ : فإنه إذا دل فى القول المعرِّف على مجرد نسبة لها إلى أمور خارجة تتبعها كيف كانت ، كان رسما . وإذا دل على أن جوهر[5] تلك القوة وذاتها أن تكون بحيث يصدر عنها فعلٌ كذا أوَّلاً ، كان حدا : لأن الحد يقتضى تعريف جوهر الشيء وذاته ، ولا ذات للقوة إلا التى من شأنها أن يصدر عنها فعلها من حيث هى كذلك . وأيضا إذا كانت القوة يصدر عنها فعلٌ أوَّلاً وبالذات مثل التمييز فى المعقولات والصناعات والأخلاق للقوة الناطقة، وأفعالٌ وأحوالٌ تتبعها لأمور تقترن بها لا لذاتها : لأن الذى عن قوة واحدة لذاتها فعلٌ واحد مثل الاستعداد

---

(١) م كسائر . (٢) س كما هى موجودة .

(٣) س ساقطة . ومعنى الجملة وإن كان لابد للماهية أن يلزمها نوع ما من الوجود — وهو هنا الوجود العقلى لا الخارجى .

(٤) من اللواحق ساقطة فى س . (٥) س ساقطة .

للضحك والخجل والبكاء والملاحة وغير ذلك : فإن نسبتها[1] إلى مثل الفعل الأول الذى على الوجه المذكور مما يدخل فى حدها ؛ ونسبتها إلى مثل الفعل الأول الذى ليس على الوجه المذكور، أو إلى مثل الفعل الثانى ، لا يدخل فى حدها بل فى رسمها .

وأيضا فإن جزئيات الصناعات التى ليست القوة عليها أولا، بل على الصناعة المطلقة، فإن النسبة إليها تدخل فى الرسم . ولايمكن أن يقال إن جوهر الشىء هو بحيث يلزمه تلك الأمور ، لأن الواحد يلزمه واحد بالذات : فلهذا ليس لقائل[2] أن يقول لنا ، فلم لا تجعلون كون الإنسان بحيث يلزمه فى جوهره قوة الضحك، فصلا له داخلا فى حده ؟ فنقول لأن هذا كذب ، فليس جوهر الإنسان وصورته الناطقه يلزمها قوة الضحك بذاتها أوّلاً لا بالعرض ، بل يقترن بها[3] مزاج ما فيتبعه قوة ضحك ، وأيضا قوة بكاء ، وأيضا[4] قوة خجل وغير ذلك . وليس الاستعداد لواحد منها أو فعله أوليًّا لذات القوة الناطقة .

واعلم أن العلل أجزاء للحد ولاتحمل على المحدود مثل النقطة فى الدائرة. والصورة منها[5] فقدتحمل فى حال: وذلك أنها تحمل إذا أُخِذَت مع المادة، ولاتُحمَل إذا أخذت مجردة كالنطق لاالناطق[6] .

واعلم أنه إذا كان مبدأ فاعل[7] وموضوع وصورة فى الأمور الطبيعية والأمور الصناعية والأمور النفسانية ، كانت هناك غاية لأجلها الفعل . وليس يجب أن يكون حيث هناك مبدأ صورى فهنالك مبدأ غائى[8] على النحو الذى ينتهى إليه[9] الحركة ، كما ليس يجب ذلك فى المعانى الهندسية . فيجب أن يقبل أنها ليست لغاية ما على هذه الصفة ؛ بل إن[10] كانت هناك غاية فعلى جهة أخرى . وأما إذا كان السبب الفاعل اتفاقيا ، والسبب المادى اتفاقيا ، فلا يجب أن يكون ذلك لأجل شىء بالذات بل بالعرض: وذلك[11] لأنها و إن تأدت إلى غاية مًا كانت مبادئ لتلك الغاية بالعرض لا بالذات ، فيكون لها إذن غايات لا بالذات بل بالعرض[11] : وهذا

---

(١) فإن نسبتها ساقطة فى س . (٢) م يقال .

(٣) س منها . (٤) س ساقطة .

(٥) الضمير فى منها يعود على العلل . الصورة مجردة كالنطق ، والصورة مع المادة مثل الناطق ، والناطق يمكن حمله على المحدود — الإنسان مثلا ، ولا يمكن حمل النطق عليه .

(٦) س فاعلى .

(٧) معنى هذه الجملة الأعجمية الركيكة أنه ليس من الضرورى أن يوجد مبدأ غائى دائما حيث يوجد مبدأ صورى .

(٨) م إلى . (٩) س ساقطة . (١٠) ساقط من س .

(١١-١١) ساقط من س .

هو البخت والاتفاق ، مثل[١] أن إنسانا يمشى[١] لطلب غريمه فيعثر على كنز . فالمشى[٢] ها هنا سبب[٢] من وجه لوجود الكنز ، ولكن بالعرض لا بالذات ، والعثور على الكنز غاية من وجه للمشى ، ولكن بالعرض لا بالذات . إنما الذاتية ما هى على الدوام أو الأكثر .

فينبغى أن يتجنب من الأسباب ما كان بالعرض، ومن الغايات ما كان من الاتفاق، فلا يؤخذ فى حد ورسم ولا برهان .

وإذا كان المعلول مما قد كان ، فعلّته قد كانت . فيجب أن يؤخذ فى البرهان على أن كذا كان ، ما[٣] كان من العلل قد كان فيما مضى[٣] ؛ ولما هو فى الحال كذا ، ما كان من العلل فى الحال ؛ والذى[٤] يريد أن يكون ، ما كان من العلل يريد أن يكون . وهذه فى الأشياء التى عللها[٥] تكون عللا بالفعل . فأما إذا كان بعض العلل مما يوجد ذاتا وليس بَعْدُ علةً بالفعل، فلا يمكن أن يبرهن به ، بل يستدل عليه . ولا يوضع أمثال ذلك حدودا وسطى ، بل حدودا كبرى . وكذلك فى الكائنات : مثل أنه ليس إذا كان ذات الأب موجودا وجب أن يكون الابن موجودا ؛ وليس إذا كانت النطفة موجودة ، وجب أن يكون الجنين موجودا ؛ وليس إذا كان الحائط موجودا ، وجب أن يكون السقف موجودا . بل الأمور بالعكس . فها هنا يجب أن تؤخذ — لا هى على معلولاتها — بل معلولاتها عليها على سبيل الاستدلال : فيقال إن[٦] السقف موجود فالحائط موجود به[٦] ؛ وإن السقف قد كان، فالحائط قد كان ، وإن السقف يريد أن يكون ، فالحائط يريد أن يكون . وكذلك فى الأب والابن . وبالجملة هذا يكون فى الفاعل والمادة، فإنهما يتقدمان على المعلول فى الزمان بالذات كثيرا ، لأنهما قد يكونان علتين بالفعل ، وقد يكونان علتين بالقوة . وإذا كانتا علتين بالقوة ووضعا فى حدود وسطى ، لم يجب أن يكون المعلول حدا أكبر .

(١-١) س مثل ما يتفق أن يكون إنسان يمشى . (٢-٢) س فيكون المشى ها هنا سببا .

(٣-٣) س من العلل ما قد كان فيما مضى . والمراد فيجب أن يؤخذ فى البرهان على المعلولات الماضية العلل الماضية .

(٤) س وللذى : أى وينبغى أن يؤخذ للعلول الذى يريد أن يكون الخ . (٥) س علتها .

(٦-٦) م ساقطة .

ولك[١] فى هذا موضع تعجب ، وهو أن الكون[٢] كيف يتصل إذا[٣] كان يجوز أن توجد المبادئ ولا يتصل بها الثوانى ؟ ثم كيف يمكن أن تتصل ومبدأ كون العلة فى آن ومبدأ كون المعلول فى آن ، والآنات لا يَحْدُث [١١٧ ب] من تألفها[٤] زمان ، ولا أيضا يمكن أن يتلو آن آنا كما تتلو وحدةٌ واحدةً ، بل بين كل آنين زمان فيه آنات بالقوة بلا نهاية ؟ فإن أريد أن يُوصَل الزمان بالكون ، وجب أن يكون بين كل معلول وعلة وسائط بغير نهاية ، فما كانت علل ومعلولات متوالية . فواجب من هذه الأشياء التى نقبلها ها هنا قبولا ، ونبرهن عليها فى العلم الطبيعى ، ألا تكون معلولات الكون متصلة بعللها اتصال كون بكون ، فعسى أن يقال إن اتصال الكون إنما هو من جهة أخرى ، وهو[٥] أن الحركة المستديرة الفاعلة للزمان تصل المبادئ الطبيعية بالثوانى الطبيعية بتوسيط الحركة بينهما . فإذا كان كون فى آن ، اندفع بالحركة إلى كون آخر فى آن آخر يصل ما بينهما زمان . وهذا[٦] سيتعلم فى الحقيقة فى العلوم دون المنطق[٦] .

ومما يجب أن ينظر فيه[٧] إذا وسط النوع للجنس وكان برهانٌ بعلة ، فبأى علة يكون ذلك البرهان ؟ فنقول[٨] :

إنه قد يظن أنه يكون من علة مادية لأنه يكون موضوعا للأكبر ، وهذا غير مستقيم . وذلك لأن المعلول هو النتيجة ، ثم النتيجة ليست موجودة فيه ، وذو العلة المادية موجود فى مادته . وإنما يقع هذا الغلط للاشتراك فى اسم[٩] الموضوع . ولكنه إما أن يكون علة غائية لأن الأنواع كمالات للأجناس : فإن[١٠] طبيعة الجنس تزاد فى الطبائع لأجل النوع ، وعند النوع يستكمل الوجود ، وهذا بالقياس إلى الحد الأكبر ؛ أو علة فاعلة لأنه مؤثر أثرا فى شىء وموجب شيئا[١١] فى موضوع ، وهو مباين الذات لما أوجبه ، ومثل هذا هو أشبه بالعلة الفاعلية . وهذا بالقياس إلى النتيجة .

---

(١) س ولكن .

(٢) المراد بالكون هنا الحدوث . وموضع العجب هو كيف يمكن أن يتصل حدوث العلة بحدوث المعلول مع افتراض وجود فاصل زمنى بينهما ، وعلى افتراض أن هذا الفاصل الزمنى يتألف من آنات زمنية ، مما يقتضى أن توجد العلل ولا تتصل بها المعلولات ؟

(٣) س إن . هكذا فى المخطوطات ، ولكن يمكن أن توضع كلمة التوالى (جمع تال الذى هو مقابل المقدم) بدلها ، لأن المقدمات والتوالى هى العلل والمعلولات . (٤) س تأليفها . (٥) س وذلك هو .

(٦-٦) ساقط فى م . وهذا ما يقوله أرسطو أيضا . انظر ٩٥ ب ٦ ، ١٠ ولعل الإشارة هنا إلى كتاب الطبيعة لأرسطو الفصل السادس . س تقرأ علوم .

(٧) س أنه إذا . (٨) س فيظن . (٩) س الاسم .

(١٠) س فإذن . (١١) م صفة .

وكثير من الأمور الطبيعية ليس ترتيب عللها ومعلولاتها على الاستقامة بل على الدور[١] . مثال ذلك فى العلل المادية أن الأرض ابتلت من المطر فبخرت[٢] فحدث غيم[٣] فمطرت[٤] فابتلت من المطر . فإذن العلة الأولى لابتلالها[٥] من المطر هو ابتلالها من المطر . فإن قيل إن الأرض طين مبتلة من المطر[٥] ، وكل طين مبتلة من المطر فإنها تبتل من المطر ، كان برهانا دائرا ومع دوره صادقا لا بد منه ، إلا أن بين حده الأوسط والأكبر وسائط ومطالب للم : لأنه يقال لم الأرض المبتلة من المطر تبتل من المطر ؟ فيجاب لأنها تبخر . ثم يسأل مرة ، ولم إذا بخرت ابتلت من المطر ؟ قيل لأنه يحدث من ذلك سحاب . فيسأل : ولم عند حدوث السحاب تبتل من المطر ؟ فيجاب لأن السحاب يبرد ويتكاثف وينزل قطرا . فكل واحد من هذه الأمور علة ومعلول ، وأخذه[٦] حدا أوسط برهان ودليل معا . ولكن ليس العلة والمعلول فيها واحدة بالذات بل بالنوع : فليس الابتلال الذى كان عنه المطر هو الابتلال الذى كان عن ذلك المطر . فأما[٧] نوع الابتلال فواحد . وكذلك ليس البخار الذى كان عن[٨] السحاب هو البخار الذى كان عنه السحاب .

وعلى هذا القياس فإذا اعتبرت نوع المعنى كان البرهان دائرا ، و إذا اعتبرت الشخص لم يكن البرهان دائرا والبرهان ها هنا ليس على النوع ، بل على شىء متعين من النوع . فإذن ليس الذى[٩] يبيَّن به هو بعينه الذى يبيِّن . فليس هناك عند التحقيق دور و إن أوهم دورا .

هذا وقد قلنا إن البرهان إما لأمور ضرورية و إما لأمور أكثرية . فالأمور الضرورية لا يلبس من حالها أن الواجب فى براهينها أن توسط العلة[١٠] الضرورية[١١] . فأما الأمر الأكثرى فالحد الأوسط فى برهانه يكون علة أكثرية : مثل أن كل ذكر من الناس ففى الأكثر يغلظ ما يتحلل عنه و يكثف[١٢] جلدة ذقنه ، وكل من يكون كذلك فإنه ينبت له على الأكثر لحية . فقد أعطى هذا البرهان علة لوجود الأمر ، ولكن أكثرية ، لأن وجود الأمر أكثرى .

---

(١) قارن هذا الجزء بما ورد فى التحليلات الثانية ك ٢ ف ١٢ الجزء الأخير .

(٢) أى الأرض . ومعنى بخرت ارتفع بخارها كما تقول بخرت القدر . (٣) س الغيم .

(٤) تقول مطرت السماء وأمطرت كما تقول نبت البقل وأنبت والأول أفصح .

(٥-٥) ساقط فى س . (٦) م واحدة .

(٧) س وأما . (٨) م ساقطة . (٩) س ساقطة .

(١٠) س الطل . (١١) م ساقطة . (١٢) س و يتكثف .

الفصل السادس[١]

فى الإشارة إلى أن[٢] اكتساب الحد هو بطريق التركيب

* نقول إنما وقعنا إلى ما وقعنا إليه من التطويل بسبب ذكر العلل لأمر[٣] بيان مشاركة الحد والبرهان حتى نشير إلى أنه كيف يستخرج[٤] منه الحد. وقد حققنا أنه لا برهان على الحد بوجه. ولا القسمة تكسب[٥] الحد. فيجب الآن أن نبين كيف يمكن أن يكتسب الحد.

نقول إنا نعمد إلى الذوات والأمور التى لا تنقسم[٦] من جملة المحدود — سواء كان المحدود جنسا أو كان المحدود نوعا — فنأخذ الأمور الذاتية المحمولة عليها، التى هى أعم منها وليس تخرج من جنسها الأول[٧]، مثلا عن الجوهر أو الكم أو الكيف[٨] وسائر ذلك؛ أو الجنس الأقرب مثلا[٩] جنس يكون كالعدد للفرد. فنأخذ من جميع ذلك[١٠] ما هو داخل فى ماهيتها ونجمعها جمعا حتى يحصل منها شىء مساو للمحدود فى الانعكاس، وإن كان كل واحد أكبر منه فى العموم، ومساو أيضا للمحدود فى المعنى حتى لا يبقى شىء من المقومات ليست مضمنة فيه.

فإن أردنا أن نحد النوع ولا نتجاوز منه إلى تحديد الجنس، أخذنا كل محمول مقوم لماهيته ضرورى مقول على الكل، وأولى معا. وإن أردنا أن نتجاوزه إلى تحديد الجنس، لم نقتصر على المحمولات الكلية الأولية، بل أخذنا جميع ذلك وأخذنا ماهو أولى له[١١] وما ليس أوليا له.

---

(١) م ، ب ساقطة. (٢) س ساقطة.

(٣) س لا من. (٤) س يلزم ، م يلوح. (٥) م تكتسب.

(٦) يريد بها الأفراد.

(٧) أى الصفات الكلية المحمولة على الشىء المعرف وعلى غيره، بشرط ألا تكون أعم من الجنس الأول للعرف — وهو الجنس الأعلى — أو من جنسه الأقرب كما سيبينه فيما بعد. والضمير فى قوله المحمولة عليها، وقوله ليس تخرج عن جنسها عائد على الذوات.

(٨) م ، ب والكيف. (٩) س + للفرد.

(١٠) س هذا (١١) س به

فإذا وجدنا فقد تمكنا من تحديد الجنس . فإنا إذا أسقطنا من حد النوع ما هو أخص المحمولات به ، يبقى[١] حد الجنس. مثاله : إذا أردنا أن نحد الثلاثية فلا نأخذ "الموجود[٢]" لأنه خارج عن جنسها — وهو العدد — بل نأخذ ما يلائم جنسها . فإن كنا نريد أن نحدها وحدها ، أخذنا فى الحد كل ما هو أولى من الذاتيات. وقد علمت أن الأولية لا توجب الخصوص: فإن الجنس والفصل أولى للنوع[٣] : فنأخذ "العدد" لأن[٤] الثلاثية عدد، ونأخذ "الفرد" لأن الثلاثية فرد ، ونأخذ "الأول"[٥] . و"الأول" له معنيان فنأخذه بالمعنيين جميعا : أحدهما أن يكون العدد غير مركب من عددين ألبتة ، والآخر أن يكون العدد لا يعده عدد[٦] . فخمسة "أول" من جهة أنه لا يعده عدد ، وليس "أولا" من جهة أنه لم يتركب من عددين: وذلك لأنه مركب من ثلاثة واثنين[٧] . وأما الثلاثة "فأول" من الجهتين جميعا[٨] . فالعدد محمول أول عليه[٩] وعلى غيره ، و"الفرد" محمول أول عليه وعلى خمسة وسبعة . و"الأول" محمول عليه وعلى غيره وهو الاثنان . ولا يوجد محمول مقوم لماهيته "أول" يحمل عليه إلا هـذه . فتكون جملتها مساوية للثلاثة من الوجهين جميعا : أعنى فى المعاكسة وفى الماهية معا .

ويجب ألا يناقش فى الأمثلة، ولا يقال لنا إن الفرد ليس نوعا من العدد بل هو من الأعراض اللازمة لأنواع العدد ، الذاتية لها ، فإن المناقشة فى الأمثلة لا فائدة فيها .

---

(١) س قد بقى .

(٢) أى جنس الموجود الذى هو أعم الأجناس كلها . (٣) م النوع بدون اللام .

(٤) م فإن .

(٥) الموضوع الذى يذكره أرسطو ويتكلم عن صفاته هو الثلاث Triad فاستعمال كلمة الثُّلاثية له خطأ . وصفات الثلاث هى أنه عدد وأنه فرد (مقابل زوج) وأنه أول Prime بالمعنيين اللذين ذكرهما .

(٦) أى لا ينقسم بعدد كما تنقسم العشرة بالاثنين .

(٧) أى أن الخمسة عدد "أول" بالمعنى الأول فقط ، لا من جهة عدم التركيب .

(٨) لا يقال إن الثلاثة ليست أول لأنها مركبة من اثنين وواحد ، فإنهم لا يعتبرون الواحد عددا .

(٩) أى على الثالوث الذى سماه الثلاثية .

ونعود من رأس فنقول إن مساواة هذا القول[١] للثلاثية أمر ظاهر : إذ لا يقال على جنسه ولا يقال على شيء غير الثلاثية مما هو تحت جنسه وهو مما يختص بجنسه ، وهو آخر ما ينقسم المحمول عليها [٢] ، فيتأدى إلى جوهره .

ثم يجب أن يفهم من الجنس ها هنا أمران : هما المحمول العام المأخوذ فى ماهية الشيء ، والموضوع المأخوذ فى ماهيته معا . فإذا أريد أن يحد الجنس الذى هو المحمول ، فيجب أن يلتقط من صفات الجزئيات النوعية ، لا ما هو أولية [٣] له فيكون ذلك جنسا وفصلا ولا يكونان داخلين فى حد الجنس ، فإن الفصل أخص من الجنس ، والجنس نفسه لا يكون داخلا فى حد نفسه ، بل إنما يدخلان فى حد ما ليس جنسا وفصلا . وهذا مثل أن نكون قد حددنا الإنسان فنأخذ[٤] فى حده الحيوان الناطق . فإن من هذه السبيل لا يصار إلى تحديد الجنس : لأنك إذا حذفت الخواص لحد نوع نوع ، بقى اسم الجنس : مثلا إذا حذفت الناطق من هذا الحد ، وغير الناطق من حد ما ليس بإنسان من الحيوان ، بقى الحيوان . فحينئذ يكون الباقى اسم الجنس ، واسم الجنس ليس بحد له . فيجب أن تطلب جميع المحمولات التى تحمل عليه داخلة فى ماهيته ، كانت أولية أو غير أولية له . فحينئذ يخرج لك حد النوع[٥] وحد جنسه معا بسهولة[٦] . وأما كيف يخرج ذلك فقد جعل مثال هذا فى التعليم الأول أن يؤخذ[٧] الخط المستقيم وخط الدائرة وخط القطع المنحنى وخط الزاوية ، مثلا القائمة . فإن اتصال كل خط بخط إما على الاستقامة و إما على الانحناء والاستدارة و إما على زاوية . فيكون الخط المستقيم يوجد[٧] له أنه طول بلا عرض ، والنقط التى تفرض فيه تقع بين نقطتى طرفيه على محاذاتها كلها إياهما . والقوس طول بلا عرض، و يمكن أن توجد[٧] فيه نقطةٌ كل الخطوط المستقيمة التى تخرج إليها منه تكون متساوية . والمتحدب على زاوية طولٌ بلا عرض يحيط بسطح وفيه نقطة بالفعل يتصل عليها[٨] جزآه ، فإذا حذف خاصة كل واحدة من هذه بقى ما بقى [٩] مشتركا وكان حدا للجنس — وهو أنه طول بلا عرض[١٠] .

---

(١) أى هذا التعريف أو الحد : أى أن الثالوث (الثلاثية) = العدد الفرد الأول .

(٢) س إليه عليها . والهاء فى عليها عائد على الثلاثية ، والمعنى وهذا فى نهاية التحليل هو مجموع الصفات التى ينقسم إليها التعريف المحمول على الثلاثية .

(٣) كان الأولى أن يقول ما هو أولىّ ، أو ما هى أولية . (٤) س ٯ ب فأخذنا ، وأخذنا .

(٥) ب للنوع . (٦) س بالسهولة . قارن أنا لوطيقا الثانية ٩٦ ب، ١٥ — ٢٠ (٧) س يؤخذ .

(٨) س عليه . (٩) س تبقى . (١٠) م ٯ ب + ثم قيل عرض .

ثم قيل فارجع[١] إلى المقولة التى تقال عليه وانظر فى لوازمه الخاصة[٢] بتلك المقولة أولا ، فإن لوازم المركبات تستنبط [١١٨ ا] من لوازم البسائط . فأما بعض المفسرين فيقول إن معناه إن كان الشئ كالخط قلت كمٌّ طول بلا عرض ، و إن كان كيفا كاللون قلت كيفٌ يخرق[٣] المشف بما هو مشف بالفعل. وكذلك ثم إن المترجم يقول: إن معنى هذا أنك تقول فى لغة العرب طولٌ ما[٤] بلا عرض، وفى لغة اليونانيين لا يستعملون لفظة ما الدالة على الانتشار إلا فى الجوهر. وأما فى الأشياء الأخرى فيستعملون بدل لفظة "ما" اسم المقولة العالية. فإذا أرادوا أن يقولوا[٥] سطح ما ، قالوا كم سطح ، أو لون ما قالوا كيف لون . وهؤلاء غير منازَعين فى هذا الباب لأنهم أرباب تلك اللغة . و إن كان لقائل أن يقول ما الحاجة فى تحديد الخط بعد أن بان أنه طول بلا عرض، إلى أن يقال ما معناه طول ما بلا عرض حتى يحتاج أن يراجع الجنس؟ . ومع ذلك فما الحاجة إلى ذكر اللوازم واستنباطها من البسائط للمركب إن كان الغرض ما يقوله ذلك القائل. ؟ بل عسى أن يكون معنى[٦] كلام المعلم الأول هو أنه يجب أن تؤخذ الفصول كلها الداخلة فى الجنس الأعلى إلى المحدود، وترتب[٧] حتى يمكن أن تحذف خواص الأنواع القسيمة[٨] فيه، فيبقى حد جنس، ثم يركب ذلك الجنس مع جنس هو مقاسمه[٩] تحت جنس فوقهما ، و يحذف غير[١٠] المشترك بينهما و يؤخذ ما يبقى حدا لما فوقه. وكذلك حتى[١١] ينتهى إلى أعلى الأجناس الذى ليس له بالحقيقة حد. و يكون معنى هذه اللوازم هى الفصول المقسِّمة لما فوق الذى يلزمه بالتقابل ، أو بالفصول العالية التى للأجناس العالية ، فإنه سيشير إلى هذا المعنى بعد ، و يذكر أن للقسمة معونة فى هذا الباب. و يمكن أن يكون عنى باللوازم العوارض[١٢] الذاتية، وأشار بهذا[١٣] إلى أن الحد كيف يتوصل به إلى البرهان، وأن ذلك بأن يطلب لوازم أجزائه حتى الأجناس العالية . و يجب إذا أريد تركيب الحدود من الأنواع إلى الأجناس أن يؤخذ من المحمولات المقومة للشئ ما ليس بعضه مضمنا فى بعض مقوما له ، و إن كان ملازما. فإن وجد شئ يتضمن أشياء منها ، حذف أو عزل إلى وقت الحاجة إليه . مثاله إذا أخذ الانسان أو الفرس على أنه

---

(١) س وارجع .
(٢) م ، ب الخاصية .
(٣) س مخرق .
(٤) م ما ساقطه .
(٥) س يقال وهو أدق .
(٦) س من .
(٧) س وتترتب .
(٨) أى التى ينقسم إليها الجنس .
(٩) س يقاسمه .
(١٠) س ساقطة .
(١١) س ساقطة .
(١٢) س ساقطة .
(١٣) س بها .

أول نوع ، ابتدئ منـــه تركيب الحد[1] ، وأخذ له الناطق أو الصهال[2] والحساس والمتحرك بالإرادة والحيوان والمتغذى والنامى والمولد وذو النفس والطويل والعريض[3] والعميق والجسم والجوهر . فيحذف من جملة هــذه " الحيوان " أولا لأن الحساس والمتحرك بالإرادة مضمنان فى الحيوان . وكذلك جميع تلك العالية[4] مضمن فيــه . ويحذف الجسم أيضا لأن الطويل والعريض والعميق مضمن فيه . ثم يجمع على الترتيب فتقول : إن الإنسان جوهر ذو طول وعرض وعمق ونفس مولدة متغذية حساسة متحركة بالإرادة ناطق[5] . وتأخذ فى حد الفرس "الصهال" بدل " الناطق " ، فتجد الناطق والصاهل خاصين بالنوعين [6] ، وما وراء ذلك مشتركا [7] ، فتطلب اسما مفردا لجملة المشترك . فإن وجد — كما يوجد الحيوان هاهنا — فقد كفى أن يذكر هو مع الفصل فى حد اسم النوع : فيقال إن الإنسان حيوان ناطق ، والفرس حيوان صــاهل. وإن لم يوجد للجملة المشتركة [8] اسم طلب لمـا هو أعلى من ذلك وأعم . فليؤخذ مثلا للجوهر الطويل العريض العميق اسم — وهو " الجسم " . فليؤخذ ذلك فيقال جسم ذو نفس ناطق : فقد تم حد الإنسان . وعلى هذا القياس للفرس .

فإن أريد أن ينتقل إلى حد الجنس فيجب أن تترك الفصول الخــاصة ويؤخذ جميع ذلك المشترك للأنواع مفصلا ، فهو حد الجنس . وعلى ذلك الوجه يجب أن تطلب حدود الأجناس الأخرى القسيمة للجنس المحدود ، فينظر ما هو المشترك لها وما هو الخاص بكل جنس ، ويطلب المشترك ويضم ذلك الاسم إلى اسم الفصل الخاص فيكون حد ذلك الجنس . وكذلك إلى أعلى الأجناس .

وإنما طلبنا ذلك القــانون الموجب لإسقاط المتضمنات لغيرها، وحفظها مع ذلك إلى وقت آخر، لأنا إن أخذنا مثل الحيوان وضممنا إليه فصل الإنسان وفصل الفرس، وقلنا حيوان ناطق وحيوان صاهل ، ثم حذفنا الفصلين، لم يمكنا أن نحد الحيوان بما بقى لأنه لم يبق إلا اسم الحيوان فقط . وأيضا إن أخذنا الحيوان والحساس معا فقــد أخذنا الحساس فى الحد مرتين : مرة

---

(١) س ابتدئ منه تركيب الحدود ابتدىء منه تركيب الحد . (٢) س السهال بالسين .

(٣) س والعرض . (٤) أى الأجناس العالية . (٥) س ناطقة .

(٦) م ٯ ب ساقطة . (٧) س ٯ م مشترك . (٨) س المشترك فيها .

مصرحا ومرة مضمرا . فلذلك حذفنا الحيوان من جملة المحمولات . وأيضا[١] إذا لم نطلب ما هو مثل لفظ الحيوان أو مثل لفظ ا. سم مرة أخرى بعد حذفه ولم نعده ، بل سردنا جميع المحمولات سردا ، كنا قد أطلنا الحد ، والحد قد يطلب فيه الإيجاز .

فقد بان الغرض فى الحاجة إلى أخذ هذه المعانى كلها وحذف المتضمن لغيره[٢] منها وعزله ، وفى رده مرة أخرى . فإذا فعلت هذا فقد تركب[٣] الحد .

ولا يجب أن يظن بالمعلم الأول أنه يقتصر فى اكتساب الحد على طريق أخذ من أسفل ، لا قط[٤] لما يتفق من الأوصاف كيف كان ، كأنه لا يرى إلا طريقة تركيب فقط . بل يضيف إلى ذلك مراعاة الجنس ومراعاة المحمولات الأولية والأولية للأولية . وذلك أيضا مما يفتقر فيه إلى القسمة أحيانا ومراعاة التركيب[٥] . وليس لغير ما فعله ، على الوجه الذى فعله ، وجه .

---

(١) س ساقطة .

(٢) فى المخطوطات الثلاثة لعدة (أى عدد) منها وهى قراءة مقبولة ولكنى رجحت أنها تحريف لكلمة لغيره .

(٣) م ، ب تركت بالتاء . (٤) م فقط ، ولكن المراد لا قط أى آخذ .

(٥) س الترتيب .

الفصل السابع[(١)]

فى أن طريقة القسمة نافعة أيضا فى التحديد . وكيفية ذلك ، وتفصيل طريقة التركيب وما فيها من قلة الوقوع فى تضليل الاسم المشترك

نقول[(٢)] إن القسمة و إن كانت[(٣)] لا تقيس على الحد[(٤)] فهى نافعة فى الحد : وذلك لأن القسمة و إن كانت إنما تؤخذ منها أجزاء الحد اقتضابا لا لزوما ، فهى نافعة فى التحديد من وجوه ثلاثة : أحدها أن القسمة تدل على ما هو أعم وما هو أخص ، و يستنبط من هذا كيفية ترتيب أجزاء الحد فيجعل [(٥)] الأعم أولا والأخص ثانيا. فيقال مثلا فى تحديد الإنسان حيوان ذو رجلين إنس[(٦)] ، لا ذو رجلين حيوان إنس[(٦)] ، فإن بين الأمرين فرقا، لأن قولك ذو رجلين حيوان إنس إذا قيل فيه ذو رجلين فقد قيل فيه الحيوان . فإذا قيل فيه الحيوان بعد ذلك فهو تكرار وسوء ترتيب .

وأما إذا قيل حيوان أولا ولم يقل بعد ذو الرجلين ، لا بالفعل ولا بالقوة التى يقال بها المضمنات ، [(٧)] فإذا قيل ذو الرجلين بعد الحيوان لم يكن خللا [(٨)] .

والثانى أن القسمة تدلك على أن تقرن [(٩)] كل فصل مع جنس فوقه فتجعله جنسا لما تحته، فيجرى ترتيب الفصول على التوالى حتى يكون ما يجتمع من الفصول إنما يجتمع على تواليها فلا يذهب منها شئ فى الوسط . فإذا أريد أن يركب الحد من الأنواع إلى الأجناس لم يُطفَر من نوع إلى جنس أبعد ، بل الجنس الذى يليه .

---

(١) م ، ب ساقطة . (٢) س ونقول .

(٣) م ، ب كان .

(٤) مراده لا يستدل بها على الحد . أما أن القسمة ليست طريقة من طرق البرهان على الحد فقد عالجه أرسطو فى التحليلات الأولى ، الفصل ٣١ حيث أوضح أن Diaipesis ليست استدلالا .

(٥) س فيحصل .

(٦) م تقرأ إيس بالياء ، م ، ب تقرآن لا ذو رجلين حيوان إيس .

(٧) س المتضمنات . (٨) س خلل باعتبار كان تامة . (٩) س تقرير .

والثالث أنها إذا وفت[1] على الواجب كانت تشتمل على الفصول الذاتية كلها، فلا يبقى شيء من الداخلات فى ماهية الشيء إلا وقد ضمن[2] فيه، فنكون قد أعطينا الفصول على تواليها طولا، وأعطيناها بتمامها ولو عرضا . فإنه يمكن أن يقسم الجنس بقسمين ليس أحدهما تحت الآخر مثل الجسم ذى النفس : إلى المتحرك بالإرادة وغير المتحرك بالإرادة مرة، و إلى الحساس وغير الحساس مرة . فيجب أن يراعى هذا فى القسمة عرضا كما روعى طولا لئلا يفوت فصل من فصول ما[3] ينقسم إلى فصول ذاتية متداخلة أو متوافية . والمتداخلة مثل المائت وغير المائت ، والناطق وغير الناطق . والمتوافية مثل الحساس وغير الحساس ، والمتحرك بالإرادة وغير المتحرك بها .

والقانون فى مراعاة الوجه الثانى والثالث حتى يحصل منه منفعة ، أن[4] تكون القسمة بالذاتيات المقومات للأنواع ، وأن تكون القسمة قسمة أولية للجنس ؛ وهو فى [5] القسمة التى للجنس من طريق ما هو جنس . مثلا إنما يجب أن يقسم الحيوان أولا إلى الطائر والسابح والزاحف والماشى ، ثم يقسم الماشى إلى ذى رجلين [6] وكثير الأرجل ، والطائر إلى متصل الجناح ومنفصل الجناح . فإن أخل بهذا رقسم الحيوان أولا إلى متصل الجناح ومنفصل الجناح، فما قسم الحيوان من جهة ما هو حيوان بل من جهة ما هو طائر. وكذلك إن قسم الحيوان إلى كثير الأرجل وذى الرجلين فما قسم الحيوان من جهة ما هو حيوان، بل من جهة ما هو ماش .

فيجب أن ينظر أولا أن الجنس هل يحتاج إلى أن تصير له طبيعة زائدة على طبيعته الجنسية [١١٨ ب] حتى يقبل هذه القسمة ؟ أو لا يحتاج ، بل وهذه[7] القسمة له أولا، فتقدم القسمة التى تكون أولا وتؤخر القسمة التى ليست أولا . فإذا قسمتَ قسمة أولية جمعت المقسوم والفصل ثم قسمت قسمة أولية أخرى ، وكذلك إلى أن تنتهى إلى ما لا ينقسم إلا بالعدد ، ثم تقتضب أطراف القسمة محمولات للنوع وتضيفها للتركيب . فإذا قسمت شيئا مرة قسمة أولية فيجب أن تجتهد جهدك وتنظر هل يوجد له قسمة أخرى أولية غير هذه القسمة : فإن[8] وجدت قسمت أيضا حتى تستوفى القسمة[8] طولا وعرضا فتستوفى جميع المحمولات . ويجب أن تكون الفصول المقسِّمة [9] ذاتية . وقد بينا كيفية ذلك فى الفن الأول .

---

(١) س وفيت . (٢) م تضمن . (٣) م ساقطة .
(٤) س وهو أن الخ . (٥) فى ساقطه فى س . (٦) س الرجلين .
(٧) س إلى هذه بدلا من بل وهذه .
(٨) ساقط فى م . (٩) م المنقسمة وهو خطأ .

ثم قيل فى التعليم الأول : لا المقسم يضطر فى تقسيمه ولا الحاد [١] فى تحديده إلى أن يعلم كل شىء على ما ظن بعضهم[٢] إذ قال : إذا قسم المقسم قسمة تامة وجب أن يضع الأنواع الأخيرة كلها بالفعل . و إذا حد المحدد حدا تاما وجب أن يذكر [٣] كل فصل للمحدود مع كل واحد من الأشياء بالفعل . و إذا لم يعلم كل فصل فلا سبيل إلى الحد . و إن ما لا يخالف الشىء فهو هو بعينه ؛ وما ليس هو هو بعينه فهو مخالف و إن وافق فى النوع ، كسقراط[٤] لأفلاطون بل سقراط للإنسان[٤] . والمخالفات الشخصية هى بلا نهاية ، و يحتاج كل إلى فصل عن كل . و يشبه [٥] أيضا أن تكون المخالفات النوعية عنده كذلك ؛ وكذلك الصنفية ، فيحتاج أن يعرف فرق الشىء عن كل نوع وعن كل صنف تحت النوع ، وأن تلك فروق بلا نهاية لا بد منها كلها [٦] .

فأجيب بأن هذا باطل :

أما أولا فلأنه ليس كل مباينة توجب أن يكون الشئ مخالفا لآخر بالذات والحد : فإن الفصول العرضية لا توجب خلافا فى الجوهر والحد . والأشياء المتفقة فى النوع الذى له الحد تختلف بالعرضيات . ولا يبالى حينما يحد النوع بذلك[٧] الاختلاف فى العرض . ولا يلتفت إلى الأصناف والأشخاص تحت النوع الذى يحد .

وأما ثانيا فإنا إذا أخذنا الفصول متقابلة مثل الناطق وغير الناطق ، ونظرنا المحدود أنه فى أى الطرفين يقع منهما ، فوقع مثلا فى الناطق ، فقد فصلناه عن كل نوع تحت غير الناطق لاشتراك الأنواع التى تحت غير الناطق فى أنها غير ناطقة . ولا نحتاج أن نفصله عن الثور وحده والفرس

---

(١) س المحدود وهو خطأ .

(٢) النص الأرسطى أدق وهو أن التحديد والتقسيم (أى كليهما) لا يستلزمان معرفة الوجود بأسره . أنظر ٩٧ ا ٥ — ١٠

(٣) أن يكون قد ذكر .

(٤-٤) نسخ الناسخ هذه الجملة خطأ فقال " كسقوط الأفلاطون بل بقرات للانسان " والمراد كمخالفة سقراط لأفلاطون وأن وافقه فى النوع .

(٥) س وسبه : م نسبه .

(٦) إلى هنا ينتهى اعتراض من يظن أن القسمة والحد يقتضيان العلم بكل شىء .

(٧) س و بذلك . والمراد ولا يبالى عند حد النوع بالاختلاف فى العرض .

وحده والكلب وحده . ولا يكون إيقاعنا المحدود تحت الناطق مصادرة : فإنه ليس[١] يمكن أن يقع بينهما متوسط لأنه لا واسطة بينهما فى جنس الحيوان ، وليس يمكن أن يقع ما هو إنسان وناطق تحت غير الناطق . فوقوعه تحت الناطق ضرورة لا مصادرة . فإذا التمسنا فصولا مثل هذه مساوية له لم نحتج أن نطلب فصلا له عن كل واحد من الأنواع .

ويجب أن يراعى فى اختيار القسمة النافعة فى التحديد أغراض ثلاثة :

أحدها أن يتحرى أن تكون القسمة داخلة فى الماهية — أعنى أن تكون بفصول ذاتية للأنواع . ويجوز [٢] أن يستعان فى هذا الباب بالمواضع المذكورة فى كتاب الحجج الجدلية [٣] حيث نذكر مواضع هل الشئ جنس أو فصل أو ليس ، ويؤخذ[٤] من ذلك ما كان ليس مبينا على المشهورات الساذجة . ويستعان أيضا بالمواضع التى تدل على أن الشئ عرض غير مقوم لماهية الشئ ليتحرز عن أن تكون القسمة بفصول عرضية .

والغرض الثانى أن يستفاد من القسمة الترتيب : فما هو فى ترتيب القسمة أول ، فيجعل [٥] فى ترتيب الحد أولا : فيجعل الأعم أولا والأخص ثانيا . فإن تساوى فصلان فى العموم والخصوص قدم ما هو أشبه بالمادة وأخر ما هو أشبه بالغاية . وإن [٦] لم يختلفا فى هذا فلك أن تقدم أيهما شئت وتؤخر أيهما شئت .

والثالث أن لا تزال تقسم حتى تبلغ الشئ المحدود إن كان نوعا متوسطا، أو تنتهى إلى آخر القسمة التى بالذاتيات التى[٧] ليس بعدها إلا القسمة بالعرضيات إن كنت تريد تحديد الأنواع الأخيرة .

ثم قيل إنك[٨] إذا أحضرت بالقسمة أو بأى وجه كان، جميع المحمولات الداخلة فى ما هو، فميز المشتركات منها المتشابهة فى أنواع كثيرة ، وميز الخواص بنوع نوع [٩] لتحد الجنس ،

---

(١) ليس ساقطة من م ٯ ب .

(٢) س ويجب .

(٣) عالج أرسطو هذا الموضوع فى كتاب الجدل (طوبيقا) فى الجزئين الثانى والرابع .

(٤) س و يوجد . (٥) نجعله . (٦) س فإن .

(٧) بالذاتيات التى ساقطه من م . (٨) س إذا إذا . (٩) م ساقطه .

فرتبه [١] أولا ثم أردفه بالفصول . فإن وقع فى يدك شئ مقول على كثيرين وطلبت المحمولات الخاصة التى لواحد واحد من الكثيرين من جهة ذلك ، فركبت الحد ثم رفعت ما يخص واحدا واحدا فلم يبق شئ من المعنى مشتركا ، فاعلم أن الاسم مشترك وأن[٢] تلك الأشياء ليست متجانسة . مثال ذلك إذا أردت أن تحد كبر النفس ففعلت ما يجب أن تفعل فى التركيب بأن قصدت الموصوفين من الأشخاص بكبر النفس فطلبت محمولاتهم من جهة كبر النفس ، فوجدت ألقبيادس الملك وأخيلوس الشجاع وآيس[٣] ، كل منهم يسمى كبير النفس ، ووجدت أيضا لوسندرس[٤] الصالح وسقراط الفيلسوف يوصفان بكبر النفس ، فطلبت الأمر الموجود لواحد واحد منهم . ففى الطبقة الأولى تجد واحدا قتل نفسه أنفة من احتمال الضيم ، والآخر اعتقد [٥] حقدا لوقوع الضيم عليه اعتقادا لم يفارقه ، والآخر قاتل شديدا [٦] لطلب الثأر من وقوع الضيم . وفى الطبقة الثانية تجد واحدا منهما ورد عليه حير عظيم فلم يعبأ به بسبب أنه كان من البخت ، والآخر ورد عليه بلاء عظيم فلم يعبأ به لأن وروده عليه كان بسبب البخت [٧] . فإذا حذفت خواص واحد واحد من الفرقة الأولى وجدتهم قد[٨] يبقى لهم شئ مشترك وهو قلة الاحتمال لوقوع الضيم . و إذا حذفت خواص واحد واحد من الفرقة الثانية بقى لهم شئ مشترك وهو قلة المبالاة بتصريف البخت . فإذن كبر النفس يقال على تلك الفرقة بحد واحد ، وعلى هذه الفرقة بحد واحد ، وذلك الحد هو ما يبقى فى كل فرقة بعد حذف العوارض غير الذاتية لكبر النفس التى تخص . وأما إذا عمدت إلى الفرقة الأولى والفرقة الثانية فحذفت خاصية هذه الفرقة وخاصية تلك الفرقة ، لم يبق شئ [٩] مشترك . فقد علمت أن كبر النفس ليس جنسا يعم الفرقتين ولا معنى واحدا ، بل اسما فقط . ولم[١٠] يمكنك فى مثل هذه أن تمعن فى التركيب ، بل

---

(١) م و ب فترتبه . (٢) م فإن .

(٣) م وانس ، س وليس ، والمراد آيس Ajax . (٤) س سيدرس .

(٥) م أعقد . (٦) الكلمتان غير منقوطتين فى المخطوطات .

(٧) ورد هذا المثال فى التحليلات الثانية — الفصل ١٣ هكذا " لو اعتبرنا القبيادس Alcipiades أو أخيليس Achilles وأجاكس Ajax من المتكبرين لحق علينا أن نبحث عن الصفة التى يشتركون فيها فنجد أنها صفة عدم احتمال الضيم . هذه الصفة هى التى دفعت القبيادس إلى الحرب وأخيلس إلى الانتقام وأجاكس إلى الانتحار . فاذا نظرنا إلى أمثلة أخرى وجدنا لسندر Lysander وسقراط Socrates وهذان يشتركان فى عدم المبالاة بالحظ خيره وشره . س تقرأ بسبب كان من البخت .

(٨) س وقد .

(٩) م شيئا . (١٠) س ولا .

ينقطع بك العمل وتجد الاستخفاف بالبخت، والامتعاض للضيم، ليسا نوعين لكبر النفس. فليس كبر النفس كليا لهما. و إنما يكون الحد الواحد والبرهان الواحد لكلى واحد لا للتفاريق الجزئية. فإن الطبيب يحدُّ الصحة من حيث هى صحة كلية، لا من حيث هى صحة صحة، ويبرهن على شفاء العين، لا شفاء هذه العين وتلك العين، بل شفاء العين الكلية الواقعة بمعنى واحد على عيون شخصية.

واعلم أنا إذا ابتدأنا فى التحديد من الكليات لم نأمن أصعب شئ نقع فيه وأجرّه أيانا إلى الغلط، وهو اشتراك الاسم[1] الخفى. فإذا ابتدأنا من المفردات والجزئيات وتصعدنا من طريق المعنى إلى الكليات على نحو مامثلنا فى كبر النفس، أمنّا الوقوع فى اشتراك الاسم لأن تضليل اشتراك الاسم فى الكليات أكبر[2]. وكما أن الغرض المقدم فى القياس والمصادر عليه للقياس هو أن يكون مظهرا للتصديق الخفى، فكذلك يجب أن يكون الغرض المقدم فى الحد والمصادر عليه للحد هو أن يكون مظهرا لتصور الخفى وأن يكون فى غاية الوضوح. وهذا الوضوح قد يستره الاسم المشترك. وقل مايقع هذا الخلل إذا أخذت من الجزئيات الوحيدة[3]: فإنه إذا قيل لون شبيه بلون وشكل شبيه بشكل، فإن أتى من جانب الشبه أمكن أن يغلط و يظن أنه معنى واحد، وخصوصا إذ هو من العوارض الذاتية بالكيفية، وهما من باب الكيفية. وأما إذا أتى من جانب الشكل واللون فنظر[4] أى شكل شبيه بشكل فكان ذلك شكلا[5] يساوى زواياه زوايا شكل آخر[5] وتتناسب أضلاعهما على التناظر، ثم نظر أى لون شبيه بلون[6] فكان ذلك لونا يشارك اللون الآخر فى الحاسة مشاركة يكون انفعالها منهما واحدا. و إذا حذفتَ[6] الخاصيتين من الشبيهين لم يبق شئ مشترك، فأمن وقوع الغلط من اتفاق الاسم. وكذلك حال الحاد فى الصوت والحاد فى الشكل كالزاوية[7].

فبين أن الابتداء فى التحديد من الأنواع ثم تركيبها بعضها إلى بعض لظهور حد الجنس أفضل وأقرب إلى الاحتياط.

---

(١) يريد الاشتراك الخفى فى الاسم كأن يطلق اسم الشبيه بالاشتراك اللفظى على الشبيه فى الألوان والشبيه فى الأشكال كما سيأتى بيانه.

(٢) س أكثر. (٣) أى المفردة، ولو قال الآحاد لكان أدق. (٤) س فينظر.

(٥-٥) م، ب شكلا يساوى زوايا شكل آخر. (٦) م حذفت الخاصتين، س حذفت الخاصتان.

(٧) أى وكذلك الحال فى كلمة الحاد فإنها تقال بالاشتراك اللفظى إذا أطلقت على الحاد من الأصوات والحاد من الأشكال (مثل الزاوية الحادة).

الفصل الثامن (١)

فى الانتقاع بقسمة الكل إلى الأجزاء ، وتمام الكلام فى توسيط العلل المنعكسة وغير المنعكسة وتحقيق الحال فيه

قال : ليس يجب أن يقتصر على استنباط الأمور التى توجد فى الحدود والمقاييس من القسمة التى للكلى إلى الجزئى [١١٩ ا] بل ومن التشريح (٢) الذى للكل إلى الأجزاء : مثل تشريح الحيوان والنبات إلى أجزائه الأولى كالأعضاء الآلية، ثم الثانية كالأعضاء البسيطة، ثم الثالثة كالأخلاط (٣) وكذلك إلى آخر الأجزاء . وليس ينبغى أن يقتصر على ذلك فقط ، بل أن يتأمل إذا كثرت الأجزاء والجزئيات أنه ماالذى يلزم كل واحد ، أو كل عِدّة من المحمولات والعوارض ، وأيضا أى الأجزاء تلزم أى الجزئيات .

واعلم أنا كما استنبطنا من القسمة أن الحيوان تحت الجسم (٤) وتحت ذى النفس ، فكذلك استنبطنا من التشريح أن الحيوان مركب من جوهر مستمسك ومن جوهر سيال . وكذلك استنبطنا لوازم الجزئيات من الأجزاء مثل أن كل حيوان أصلم (٥) يبيض ، وأن كل حيوان طائر منفصل الجناح يبيض ، ومتصل الجناح (٦) لايبيض ، وأن كل حيوان ذى قرن فلا أسنان على فكه الأعلى . وعلمنا أن ذلك لأن المادة تذهب فى قرنه ، وكل حيوان ذى قرن فله كرش لأنه لايجيد المضغ ، فيجب أن يكون لغذائه قبل وصوله إلى جوفه الباطن هضم ما ، وكل سمكة فلا رئة لها .

---

(١) م ، ب ساقطة .

(٢) كلمة التشريح تعطى المعنى الحرفى لكلمة ἀνατομή التى يستعملها أرسطو . يقول ناشر التحليلات الثانية فى مجموعة أكسفورد : ويظهر أن المراد بها تحليل موضوع من الموضوعات بقصد استنباط خواصه — ويكون ذلك تمهيدا لعملية القسمة التى توضح الصفة الحقيقية للجنس ، وهى الصفة التى من أجلها نحمل الخواص المذكورة على الموضوع . ويعتبر Bonitz الكلمة مرادفة لكلمة القسمة διαίρεσις . والمراد بعبارة ابن سينا : يجب ألا يقتصر فى استنباط عناصر الحدود والأقيسة على تحليل الكلى إلى جزئياته ، بل يجب أن يستعان أيضا بتحليل الكل إلى أجزائه .

(٣) م كالأعضاء .   (٤) س الحساس .   (٥) أى لا أذن له وهو ذو الصماخ .

(٦) وهو الوطواط .

وأمثال هذه المستنبطات وعللها نافعة في إعطاء اللم ، وإن لم يكن كل ماذكرناه إعطاءعلة، فإنه[1] إذا كنا حصلنا بالتشريح والتجربة معا أن الكرش يوجد لشيء هو ذو قرنين وذو رجل ، ولكن لا لأنه ذو رجل: إذ قد لا يوجد لذى رجل آخر ، ولكن[2] لأنه ذو قرن - إذ كل ذى قرن مثل الثور والأروى والماعز فله كرش، فإذا قيل لنا لم لهذا الحيوان كرش؟فقلنا لأنه[3] له قرن، أو إن قيل لنا لم ليس له كرش؟ فقلنا لأنه ليس له قرن ، كان هذا نافعا بوجه ما فى جواب اللم ، وإن لم يكن فيه[4] إعطاء العلة القريبة . ولكن يجب أن يتأمل أن أى معنى يلزم أى معنى[5] بالذات حتى لايجعله لازما لما هو أخص منه أو أعم منه . وربما كان المعنى المشترك مأخوذا من طريق التناسب[6] مثل أن الحرف[7] للسلحفاة كالشوك للسمك والعظم للإنسان .

وقد تتحد[8] مسائل كثيرة مسألة واحدة على اختلاف استحقاق الوحدة، وذلك لكون الحد الأوسط شيئا واحدا بالنوع مثل احتباس الماء فى السراقة وانزراقه [9] إلى الزراقة وانجذاب الجلد فى المحجمة، فإن جميع ذلك قد يتحد لكون السبب فى جميعه ضرورة الخلاء. وعند فلاطون[10] جذب المغناطيس والكهرباء والمحجمة سببه شيء واحد وهو انتقال الهواء فيتبعه[11] انتقال ماهو فيه . أو[12] كون الحد الأوسط واحدا فى الجنس مثل الصدى وقوس قزح ، فإن المتوسط فيهما واحد بالجنس – وهو أنه انعكاس محسوس[13] . لكن ذلك انعكاس صوت، وهذا انعكاس لون .

وقد تختلف مسائل مشتركة فى[14] سبب واحد فلا تكون بالحقيقة مسألة[14] واحدة لأن نسبتها إلى ذلك المتوسط ليست نسبة واحدة، بل هى لهذا أقرب، ولذلك أبعد[15] . ولكن فى الجملة تكون

---

(١) م فله : س فأنا . (٢) س ولكنه .
(٣) س لأن . (٤) س فى . (٥) يلزم أى معنى ساقط فى ب .
(٦) الكلمة التى يستعملها أرسطو هى التمثيل Analogy .
(٧) هكذا فى م ، ب أما س فتذكر الحرف . ولعله يقصد بحرف السلحفاة ظهرها إذ الحرف من كل شىء طرفه وحده . ويلاحظ أنه وردت كلمة « صدفة » فى الترجمة العربية لهذا الجزء (أنظر نشرة بدوى ص ٤٥٣) فليس ببعيد أن تكون هى الأصل وأن النساخ حرفوها .
(٨) س بدون نقط . م تتخذ . (٩) س انزراقها من . (١٠) س أفلاطن .
(١١) س فيتبعها .
(١٢) هذا سبب آخر فى وحدة المسائل من أجل وحدة علتها وليست له صلة بكلامه عن أفلاطون .
(١٣) س لمحسوس . (١٤–١٤) ساقط فى م .
(١٥) الظاهر أنه يقصد بل بعض هذه المسائل أقرب إلى الوسط (العلة) و بعضها أبعد .

الأوساط مرتبة[١] بعضها تحت بعض ، مثلا إذا سئل فقيل لم صار النيل عند المحاق أشدسيلانا؟ فيقال[٢] لأن الشهر عند المحاق أشبه بحال الشتاء[٣]. فقد تمت مسألة . ثم تسأل مسألة أخرى : ولم صار الشهر عند المحاق أشبه بحال الشتاء ؟ فيقال لأن القمر ينقص ضوؤه الذى يلينا فيعدم التسخن[٤] الكائن منه . ولو سئل لم يكون هذا أيضا ؟ كان الجواب لأن الشمس — وهوالذى يفيده الضوء — صارت محاذية لجانبه الأعلى الذى لا يلينا[٥] .

فهذه المسائل كلها تحت سبب واحد وهو الاجتماع[٦] ، إلا أنها مختلفة فى القرب والبعد ، فليست مسألة واحدة .

قيل : ويمكن أن يسأل سائل فيقول : إذا كان من الحدود الوسطى التى توضع عللا للكبريات مايساويها مثل توسط الأرض بين القمر والشمس لكسوف القمر ، ومثل كون الورق[٧] عريضا لانتثاره ، فإنه سبب مساو للانتثار و إن كان بعيدا ، والقريب هو سرعة انقشاش[٨] الرطوبة الماسكة ، وهو أيضا مساو ، فيمكن أن يبين العلة بالمعلول أيضا كما يبين المعلول بالعلة و يصير البيان دورا . فإنه[٩] إن شئنا قلنا إن القمر انكسف فقد توسطت الأرض بينه و بين الشمس ، و إن شئنا قلنا إن القمر توسطت الأرض بينه و بين الشمس فقد انكسف . وأيضا هذه الشجرة عريضة الورق فينتثر ورقها ، وهذه الشجرة انتثر ورقها فهى عريضة الورق . وهذا دور ظاهر. فيقال فى جوابه إن هذا البيان فيهما ليس دورا ولا وجه البيان فيهما واحدا .

أما أن البيان ليس فيهما دورا فذلك أنه لا يخلو إما أن يكون الأمران مجهولين فيكون ذلك هو الدور — ولا كلام لنا فى مثله . وإن سبق التوسط إلى الذهن فعرف بحساب ثم أثبت بتوسيطه الكسوف، لم يكن دورا إلا أن يحاول إثبات التوسط من الكسوف الذى ثبت من

---

(١) ب ، م قريبة .
(٢) س فقال
(٣) السبب الذى يذكره أرسطو هو « لأن الأنواء تكون أكثر فى نهاية الشهر » .
(٤) س التسخين .
(٥) م ، ب لا يكتسب . ب خ لا يلينا .
(٦) أى محاذاة الشمس لجانب الأعلى من القمر وقت المحاق .
(٧) أى ورق الشجر . والمثال الذى أورده أرسطو هو كون ورق الشجر ينتثر . أى يسقط — لأنه عريض . ومعنى عبارة ابن سينا « ومثل كون الورق عريضا علة لانتثاره » . قارن هذه الفقرة بالفصل ١٦ من المرجع السابق .
(٨) ب انفشاش بالفاء : وهو انقشاش من قولهم قش النبات أى يبس .
(٩) س فأننا .

المتوسّط(١) ، فإن(٢) الكسوف مجهول(٣) . وإن سبق الكسوف إلى الحس ثم أثبت بتوسيطه التوسط(٤) ، لم يكن دورا إلا أن يحاول نظير ما ذكرناه. وأما إن كان كسوف ما يدل على توسط ما، وتوسط آخر — لا ذلك بعينه — يدل على كسوف آخر — لا ذلك الأول بعينه — فليس هناك كما علمت دور . وإنما يكون البيان فى هذه الأشياء دورا إذا كان مثلا الكسوف مجهولا ويثبت بالتوسط : وهو(٥) مجهول إنما يثبت بالكسوف .

وبعد هذا فإن التوسط يعطى برهان اللم للكسوف ، والكسوف يعطى قياس الإن للتوسط. ألا ترى أن التوسط علة للكسوف فيؤخذ فى حد الكسوف(٦) ، وليس الكسوف علة للتوسط فليس يؤخذ فى حده ؟

ونقول إنا قد نبرهن على نتيجة واحدة بوسائط من أسباب مختلفة : فتارة من الفاعل وتارة من الصورة وتارة من الغاية وتارة من العنصر(٧) . مثاله أنا نبرهن على أن الإنسان يجب أن يموت ببيان العلة الفاعلة للموت وهى الحرارة المُفنية للرطوبة التى تتعلق بها الحياة . وتارة من جهة العلة المادية : فإن(٨) كل مادة موضوعة للكون فهى موضوعة للفساد : وذلك لأنه إذا كان للشىء(٩) مادة ، يلزمها هيئة ما بالضرورة ، وكان أيضا هناك علة فاعلة(١٠) يلزم عنها تلك الهيئة بالضرورة. فواضح أن توسيط المادة صالح(١١) لإنتاج وجود الهيئة ؛ وكذلك توسيط الفاعل؛ وكذلك توسيطهما مجتمعين. لكنه إذا وسط أيهما، كان وحده يضمن فى القوة توسيط الآخر : لأن المادة لا تخرج إلى الفعل إلا بفاعل ، والفاعل فى ذوات المادة لا يفعل إلا فى مادة . فيكون التوسط التام هو(١٢) مجموعهما جميعا(١٣) إما بالقوة وإما بالفعل ، فيكون كأن مجموع(١٣) ذلك هو العلة الموجبة للنتيجة ، وإن كان فيها علل مجتمعة . مثاله أنك إذا قلت إن القمر ينكسف لتوسط الأرض ، فقد أعطيت السبب الفاعل للكسوف وضمنته فى القوة السببَ القابل من الكسوف — إذ المتوسط يستر قابلا للضوء — فيكون تمام التوسط اجتماع الأمرين : ستر وهو فعل الفاعل ، وقبوله وهو

---

(١) م التوسط (٢) س كان . (٣) س مجهولا . (٤) س ساقطة .

(٥) أى التوسط . ومراده « والتوسط إذا كان مجهولا إنما يثبت بالكسوف ، كما إذا كان الكسوف مجهولا إنما يثبت بالتوسط » . وقد أشار إلى هذا المعنى من قبل عندما قال « إما أن يكون الأمران مجهولين فيكون ذلك هو الدور »

(٦) م فيوجد بحد فى الكسوف . (٧) كلها موجودة فى س مع اختلاف فى الترتيب .

(٨) س بأن . (٩) س الشىء . (١٠) م ساقطة .

(١١) م صالحا . (١٢) س وهو . (١٣–١٣) ساقط فى م .

حال القابل ، و إن أعطيت العلة فى هيئة قبول القمر الضوء، وجعلت كريّته[١] وهو من السبب القابل ، فلا يتم ذلك إلا أن تضيفه إلى الشمس على وضع ما ، فتكون ضمنته السبب الفاعل والقابل أيضا . وكذلك إن أعطيت الغاية فى أمر ، فقد ضمنت الفاعل والقابل فيه ، و إلا لم يجب المعلول . ولولا قبول الستر لما كان التوسط علة الكسوف . ولولا مكان المتأثر القابل للضوء من المفيد[٢] ، لما كانت الكرية علة لذلك النحو من القبول . فمن هذه الجهة تكون العلة الموجبة للنتيجة شيئا واحدا هو مجموع الجملة .

وأما أنه يجب أن يعطى فاعل دون قابل أو دون غاية ، أو أن يعطى فاعل فقط بالفعل ، والقابل بالقوة ، أو القابل فقط[٣] والفاعل بالقوة ، وسائر الأقسام، فأمر باطل . بل يجب أن يعلم من حال إعطاء الأسباب الكثيرة حدودا[٤] وسطى أنها تكون فى قوة علة واحدة فى الحقيقة : لأن الإعطاء مالم يشر إلى مجموعهما[٥] لم يكن تاما موجبا . وقد يظن بسبب هذا الفصل[٦] أنه لا يجوز أن يوسط فى مطلوب واحد إلا سبب واحد، وليس كذلك على الإطلاق ، بل على النحو الذى بينا .

وقد يظن أيضا أن العلة يجب لا محالة أن تكون مساوية للمعلول منعكسة عليه ، وهذا أيضا غير واجب إلا فى وجه واحد : و إياه قصد فى التعليم الأول[٧] : وذلك الوجه الواحد أن يكون الأوسط علة للأكبر مطلقا ، وتكون طبيعة الأكبر فى ما هيتها معلولة لطبيعة معينة[٨] ، فتكون حيث كانت تكون معلولة له : أى إذا[٩] كان المعلول علته[١٠] واحدة . وأما الوجوه الأخرى فلا يجب فيها ذلك : فإن الطبيعة الواحدة كالرعد تكون من أسباب كثيرة أخص وجودا منها، مثل ريح فى سحاب أو طفوء نار فيه . والسحاب نفسه طبيعة واحدة قد يكون لها أسباب كثيرة مثل صعود البخار ومثل تبرد[١١] الهواء بنفسه ؛ وكذلك الحرارة[١٢] المنتشرة من القلب فى الأعضاء

(١) س وجعلته كرية . (٢) س المفيد للضوء . (٣) س + بالفعل .

(٤) أى اعتبارها حدودا وسطى .

(٥) هكذا فى المخطوطات الثلاثة والأفضل مجموعها لأنه يتحدث عن الأسباب الكثيرة .

(٦) أى فصل الأسباب ومراعاة بعضها دون بعض .

(٧) الإشارة إلى ٩٨ ب ، ٣٠ من التحليلات الثانية لأرسطو .

(٨) مثل تجمد العصارة النباتية التى هى علة فى انتثار ورق الشجر . (٩) س و إذا .

(١٠) م علة . (١١) س برد . (١٢) س ساقطه .

التى هى الحمى قد يكون لها أسباب ، إما اشتعال روح ، أو عفونة خلط ، أو اشتعال عضو . فأى هذه الأسباب جعلت حدودا وسطى أنتجت المعلول وهى[1] أخص منه .

وليس [١١٩ب] لقائل أن يقول إن سخونة الروح ليست سببا للحمى كله بل لحمى ما ، فلا تصلح أن توضع علة للقياس المنتج للحمى . وإنما ليس له ذلك لأن المحمول فى الكبرى ليس هو أيضا الحمى [2] كله بل حمى ما . فإنا إذا قلنا « الإنسان حيوان » لم نعن أن الإنسان كل حيوان ، بل حيوان ما[3] . ويكفى[4] فى إثبات الحيوانية له[5] أن يثبت [6] أى حيوانية كانت . وليس يكفى فى سلب الحيوانية أن يسلب أى حيوانية كانت ، بل الحيوانية على الإطلاق . وكذلك فإن الأنواع المتوسطة كل نوع منها سبب لوجود جنسه فى النوع الذى دونه والأشخاص تحته : فلا يجب أن يشترط أن العلة يجب أن تكون مساوية دائما فى البراهين ، حتى إذا كان الحد الأوسط أخص من الأكبر لم يكن برهانا . بل يجب أن يعلم أن الأسباب بعضها يدخل فى الحد ، وتلك مساوية لا محالة — كانت مادة أو فاعلة — وبعضها يكون أخص من طبيعة الشئ ، وربما كانت أعم . فالأخص لا يدخل فى الحد لأن طبيعة الشئ لا تتضمنه من جهة ماهو هو[7] حتى يتوقف وجود تلك الطبيعة على وجود ذلك السبب . مثلا أن السحابية غير متوقفة فى الوجود على وجود سبب [8] بعينه من الأسباب الخاصة . وأيضا الحمى من جهة طبيعتها ليست تتوقف فى الوجود على أن توجد سخونة الروح فقط ، بل إن كان سبب آخر كانت [9] . فإذا كانت الأسباب التى هى أخص — مع أنها أسباب ومع أنها تعطى اللم للنتيجة — ليست أسبابا [10] لمطلق طبيعة الحد الأكبر ، لم تدخل فى الحد . وهذه الأسباب تكون عللا للنتيجة بالذات ، وللحد [11] الأكبر إذا كان مطلقا لا مضافا إلى الأصغر — بالعرض . ونحن قد بينا قبل أن من الحدود الوسطى التى هى علل ، ماهو علة للنتيجة فقط دون الحد [12] الأكبر ، مثل السخونة التى فى الروح فإنها علة لوجود الحمى فى هذا البدن — لا لوجود الحمى على الإطلاق . فإن وجد لهـذه العلل التى هى أخص أمر عام ، فكان ذلك علة مطابقة للشئ المعلول منعكسة عليه ، كانت هذه الخواص عللا [13] لذلك العام . ولا يجب

---

(١) س وهو .

(٢) س الحمى أيضا .

(٣) س ساقطة .

(٤) س فيكفى .

(٥) س ساقطة .

(٦) س أن يكون أو يثبت .

(٧) هو الثانية ساقطة فى س .

(٨) س غير متوقفة على سبب .

(٩) م كان .

(١٠) ب : م أشياء .

(١١) م والحد .

(١٢) س ساقطة .

(١٣) م علة

أن لا يزال يوجد بينها و بين العام عام آخر فذلك محال. بل نقف عند عام هو[1] لها أول بلا توسط فتكون علل خاصة ومعلول عام ولا واسطة بينهما ألبتة من العلل . مثاله : أن السحاب و إن كانت تجمع علله كلها فى شدة تكثيف الهواء العالى ، فتكون مثلا العلة المطابقة للسحاب شدة تكثيف الهواء العالى ، فإن لشدة تكثيف الهواء العالى علتين [2] البخار المتصاعد والبرد . ولا يجوز أن يكون بينهما و بين شدة التكثيف سبب عام آخر ، و إن كان وقف آخر الأمر . فالبرد والبخار غير مأخوذ فى حد السحاب لذلك . والعلة المكثفة حد[3] للهواء العالى مأخوذة فى حد السحاب . فما كان من العلل بهذه الحال — أعنى داخلة فى الحد — فهى منعكسة .

---

(١) س وهو .

(٢) فى المخطوطات الثلاثة علنا وهو خطأ .

(٣) م ، ب حدا

الفصل التاسع[١]

فى تحقيق ما أورده المعلم الأول فى معنى توسيط العلل ومحاذاة مذهب كلامه فيه مع الإيضاح

فلنرجع الآن إلى الوجه الذى يجب أن يفهم عليه كلام المعلم الأول لئلا تعرض الشكوك فنقول :

يجب أن يفهم كأنه يقول : إنه وإن كان قد يمكن أن يحكم بالحد الأكبر الواحد لشيئين بتوسط سببين : مثل أن يحكم به على ج ، ه بواسطتين إحداهما ب والأخرى د ، ففى مثل ذلك لا يلزم إذا وضع المعلول الأعم موجودا أن يوضع من[٢] علله التى هى أخص أى علة كانت واتفقت ، ولا أن توضع واحدة بعينها — وإن كان لابد من أن يكون قد وجدت علة ما ، ولكن لا كل علة وكيف اتفق — بل إنما يتعين مايتعين بسبب . وقد[٣] يمكن أن يوجد ماهو بخلاف هذا ، وتكون[٤] العلة فيه لاتوجد للأشياء الكثيرة إلا بتوسط معلول واحد[٥] . وليكن المطلوب فى المسألة كليا وعلته كلية ، ويطلب لشىء كلى له العلة أولا ، وإن كان لما تحته ثانيا : مثل أن جمود الرطوبة يوجد[٦] لأشجار شتى من التين والخروع[٦] والكرم ، ولكن يوجد أولا لشىء عام لها — وهو عرض الورق — فيكون كل عريض الورق ، أو كل شجر منتثر الورق ، فإن رطوبته تجمد . وإذا جمدت بطلت لزوجتها الطبيعية الماسكة فانتثرت . فيكون الانتثار هو[٧] الأكبر المعلول ، وجمود الرطوبة هو السبب والعلة ، وعرض الورق هو الذى له العلة أولا . وليس الانتثار معلول جمود الرطوبة فى ذاته[٨] ، ولكن بحسب وجوده فى موضوع قابل هو معلول له مطلقا . وما كان

---

(١) م ب ب ساقطة . (٢) م عن (٣) س فقد (٤) س أو تسكون

(٥) س + مساو لها .

(٦-٦) هذه العبارة مملوءة بالتحريف فى م هكذا « يوجد للأشجار من البين والخروع » ويلاحظ أن فى المثال الذى ذكره أرسطو واقتبسه ابن سينا أربعة حدود (أ) الحد الأكبر وهو تساقط ورق الشجر (ب) الحد الأصغر وهو الشجر الذى يتساقط ورقه (ج) حد أوسط وهو عرض الورق فى الشجر الذى تحدث فيه هذه الظاهرة (د) حد أوسط آخر وهو تجمد العصارة النباتية . وهذا يوضح ما قاله ابن سينا فى أول الفصل وهو « وقد يمكن أن يحكم بالحد الأكبر الواحد بشيئين بتوسط سببين » . ويلاحظ بهذه المناسبة أن كلمة التينة وردت خطأ « البنية » فى النص العربى الذى نشره الدكتور عبد الرحمن بدوى (أنظر ص — ٤٦٠ س ٣) .

(٧) م هو هو (٨) س لا فى ذاته

مثل هذا مما يكون يوجب حكما معلوما فى أشياء كثيرة ، ولكن ليس لها أولا ، بل لمعنى يجمعها كلها ، وهى[١] علة له لا فى وجوده فى موضوع موضوع[٢] فقط، بل لوجوده مطلقا، ففى مثل هذه مايجب أن تكون العلة داخلة فى حد الحكم المساوى لها. وذلك أن العلل هاهنا يجب ألا تكون أخص من المعلول ، فإن الأخص من المعلول ليس علة لطبيعة الحد الأكبر المعلول على الإطلاق ، بل علة لوجوده فى موضوع موضوع كما أوضحناه من قبل ، وتلك الموضوعات تكون لا محالة مختلفة الأنواع ، وقد فرضنا هاهنا أن العلة ليست لموضوع موضوع بل لأمر جامع : فإذن مثل هذه العلة داخلة فى الحد ، فهى حد مبدأ برهان ، والأوسط فى مثل[٣] هذا الموضع[٤] هو الذى يكون منعكسا لافى كل موضع . فعلى هذا يجب أن يفهم قول المعلم الأول ، ولا يجب أن يضايق فى هذا المثال من جهة أن انقشاش الرطوبة ليست علة بالذات للانتثار ، بل بالعرض . وإنما العلة بالذات هو الثقل الطبيعى ، وإنما الانقشاش والجمود[٥] للرطوبة أيهما كان فهو علة لعدم العلة الواصلة، فهو سبب الانفصال بالذات ، والانتثار بالعرض — بمعنى مزيل العائق .

ثم قيل : فليت شعرى هل يمكن ألا يكون لشئ واحد بعينه من العوارض المطلوبة بالبرهان فى الكل علة واحدة[٦] — أى فى مثل المعنى الجامع للموضوعات المختلفة — لافى موضوع موضوع؟ ثم قيل أما[٧] العلة الحقيقية الذاتية للأمر فلا يمكن، لأنها تكون حدا مبدأ برهان[٨] كما أوضحنا . وأما علة القياس[٩] كالعلامة والأعراض الغريبة فهو ممكن . فيمكن أن يفهم أنه يعنى العلة التى هى علة فى جميع الموضوعات ، لاعلة خاصية[١٠] بموضوع[١١] موضوع . فكأنه يقول إن مثل هذه العلة تكون مساوية للمعلول، حتى إن كان المعلول مشترك الاسم وأخذ شيئا واحدا ، فما يجعل علة له لايمكن أن يؤخذ شيئا واحدا إلا باشتراك الاسم حتى يكون مساويا

---

(١) س وهو (٢) س ساقطة .

(٣) س ساقطة (٤) م الموضوع (٥) س أو الجمود

(٦) الأفضل من هذا أن توضع المشكلة كما وضعها أرسطو هكذا « هل يمكن أن يكون لشىء واحد بعينه علة لا تكون واحدة بعينها فى كل حالة من حالاته ، بل تكون مختلفة ؟ » (أنظر ٩٩ ا ، ١ — ٥)

(٧) م إنما

(٨) س حد مبدأ . والمراد بالحد الذى هو مبدأ برهان هو الحد الأوسط ، وهو الجزء المقدم من البرهان .

(٩) ب ، م للقياس (١٠) س خاصة (١١) س لموضوع

له . وإن كان المعلول جنسا لمعلولات نوعية ، كانت العلل جنسية لعلل نوعيــة . وإن كان واحدا بالنســبة إلى كثير ، كانت العــلة كذلك . فتجد [١] الحـد الأوسط فى ذلك [٢] على طبيعة الحد الأكبر . فإنه إن كان الأكبر متواطئا ، يجب أن يكون مايوجبه ، وهو علة له بالذات ، معنى محصلا متواطئا . وإن كانت العــلة ، من حيث هى [٣] علة ، معنى محققا محصلا [٤] غير مبهم ، فيجب أن يكون مايجب عنها معنى بإزائها محققا محصلا [٥] غير مبهم ، ولا معنى يدل عليه باسم واحد . وإذا كان هذا هكذا ، فإن لم يكن الأكبر محصلا ، فالأوسط ليس محصلا . فإن خصصت مسائل بموضوعات مختلفة فيها مطلوب واحد ، والمطلوب أولا لمعنى عام لها [٦] فالمسائل ليست كثيرة بل واحدة . وإذا [٧] أخذت لهـا حدود وسطى مخصصة فليست بالحقيقة كثيرة بل واحدة لوحدة المطلوب : فإن التخصيصات الملحقة به قد تزال وتبقى العلة علة للمعنى العــام فى ذلك الحكم بعينه : مثل إبدال النسبة يخصص بالعــدد . وهناك حد أوسط [٨] ويخصص بالمقادير [٩] ، وهناك حد أوسط آخر ، وإنما هوأولا للكم بما هو كم . والحد الأوسط هو الشئ المشترك للحدين الأوسطين المأخوذين فى العلمين المختلفين [١٠] ، وهو النحو من التزيد المجعول علة . وذلك أيضـا أولا للكم ، لكنه كما عرض للحدين الأكبرين والأصغرين إن خصصا بجنس واحد ، فكذلك عرض للأوسطين أن خصصا .

وأما إن لم يكن البيان مثل بيان إبدال النسبة المأخوذ فى الهندسة على وجه ، وفى الحساب على وجه ، بل مثل بيان المشابهة المأخوذة فى اللون على وجه ، وفى الشكل على وجه ، فليس يمكن أن يكون الحد الأوسط فى المشابهة المطلوبة فى المسألتين واحدا بوجه إلا بالاسم : لأن المشابهة

---

(١) م تجد (٢) س هذه

(٣) س هو (٤) س محقق محصل (٥) م ، ب محقق محصل (٦) م ساقطة

(٧) س وكذلك إذا (٨) م + آخر (٩) ويخصص بالمقادير ساقطة فى م .

(١٠) أى علما الحساب والهندسة . ولنضرب للنسبة المتبادلة المثال الآتى ٥ إلى ١٠ = الخط س إلى الخط ص فإننا نستطيع أن نقول إن الخط س إلى الخط ص = ٥ الى ١٠ . وعلة الحكم فى النسبة العددية مختلفة من ناحية ومتفقة من ناحية أخرى، مع علة الحكم فى النسبة الهندسية . أما أنها مختلفة فلأن الخطوط ليست أعدادا ولا الأعداد خطوطا . وأما أنها متفقة فلأنها فى كلتا الحالتين الزيادة المحدودة بين طرفى العددين والخطين . وهذا ما أشار إليه ابن سينا بقوله : « وهو النحو من التزيد المجعول علة . وهذا التزيد المجعول علة من خصائص الكم من حيث هو كم أولا ، ثم يعرض له أن يطبق على الأعداد أو على المقادير الهندسية .

فيهما واحدة بالاسم ، ومخالفة فى الحد : فإن حد المشابهة فى اللون هو اشتراك[١] فى حسٍّ[٢] ، وفى الشكل[٣] تساوى الزوايا وتناسب الأضلاع .

ولو كانت المشابهة لا باشتراك الاسم ولكن بالتشكيك والاتفاق فى النسبة، لكان الحد الأوسط كذلك : كما يوجد فى المسائل التى مطلوباتها أشياء نسبية مشككة مثل [١٢٠ ا] الصحى والطبى والقوة وغير ذلك .

فقد بان من هذا حال نسبة الحد الأوسط إلى الحد الأكبر فى مثل هذا الباب . وأما نسبته إلى الحد الأصغر فإنه إنما يكون منعكسا عليه إذا أُخذ ما الحد الأوسط والعلة له[٤] أوّلا — مثل عرض الورق — فَجُعِلَ هو الحد الأصغر فقيل : كل شجر عريض الورق. فأما إن أخذ ما هو له ثانيا، فجعل حدا أصغر مثل شيء من الأنواع تحت الحد الأصغر الأول، لم[٥] يجب أن ينعكس ألبتة . مثل التينة والكرم ، فإن انتثار الورق يكون عليها كليا .

ثم قيل : أعنى بالكلى الفاضل عليه الزائد . ومن قبل فإنما كان يسمى كليا بمعنى آخر دللنّا عليه هناك .

ثم عاد المعلم الأول فأوضح ما ذهب إليه من المذهب فقال: إنه قد يجوز أن تكون علل كثيرة، وهى مع كثرتها أخص من المعلول، وتكون علة لشيء واحد ولكن فى موضوعات مختلفة[٦] : مثل أن علة طول العمر: أمّا فى الناس وذوات الأربع فعظم[٧] المرارة، وأما فى الطير فيبس المزاج أو شيء آخر . وأما لشيء واحد فى شيء واحد فلا يجوز أن تكون علل مختلفة ، أى العلل التى تعطى بالتمام على نحو ما قلنا فى الصدر[٨] .

---

(١) س اشتراكه .

(٢) س جنس وهو خطأ . وقد وردت خطأ أيضا فى الترجمة العربية التى نشرها الدكتور عبد الرحمن بدوى حيث قرأ « فبأى يكون الجنس واحدا » : وهى « فبأن يكون الحس واحدا » (أنظر بدوى ص ٤٥٩ س ٦) والكلام فى علة قولنا بوجود تشابه بين لونين .

(٣) + هو (٤) يريد ما الحد الأوسط له — أو ما العلة له . والمراد فى الحالتين الحد الأصغر .

(٥) س ما .

(٦) يريد أنها موضوعات ليست واحدة بالنوع

(٧) هكذا فى المخطوطات الثلاثة ولعلها تحريف لكلمة « عدم » لأنها هى التى يذكرها أرسطو .

(٨) م الصورة .

ولسائل أن يسأل أنه إذا انعكس على الموضوع علة المحمول ، ثم كان للمحمول علة أعم منها لا تنعكس على الموضوع : مثلا إن هذا السحاب كان من برد ومن تكثيف الهواء[١] ، وسحاب آخر كان من بخار ومن تكثيف الهواء[١] : وفى أحدهما علة تكاثف[٢] الهواء هو البرد، وفى الآخر تكاثف البخار : فأيهما هو العلة الخاصية بالسحاب الأول[٣]، وأيهما هو العلة الخاصية بالسحاب الثانى[٣] ؟ فالجواب أن الخاص بالأول هو الأقرب إليه : أعنى البرد[٤] ؛ وبالثانى الأقرب إليه وهو البخار . والخاص بالسحاب المطلق هو الأقرب إليه وهو تكثيف الهواء .

وبالجملة فإن العلل للموضوعات الخاصية هى العلل الخاصية . والعلة للموضوع العام هى العلة العامة . وقد عرفت معنى هذا الخاص والعام فى العلل .

وأيضا إذا كان بين الطرفين أوساط متعاكسة بعضها علة للبعض، فالعلة للأصغر هو الأقرب إليه منها، لأنه[٥] علة لوجود العلة الثانية لها التى هى أقرب من المحمول. والعلة للأكبر هى الأقرب من الأكبر . فقد عرفت الفرق بين علة النتيجة وعلة الأكبر وحده ، بأن[٦] الأول هو علة للنتيجة[٧] : فما هو أقرب من الأصغر فهو أولى بالعلة للنتيجة . والثانى هو علة الأكبر وحده . ولست أعنى بعلة النتيجة فى هذا الموضع علة التصديق بها بل علة وجودها فى نفسها .

(١-١) ب ، س هواء . (٢) س تكثيف . (٣-٣) ساقط فى م . (٤) م بالبرد .

(٥) م لأنه منها لأنه علة الخ س لأنها علة الخ . (٦) س فأن (٧) س النيجة

الفصل العاشر[١]

فى خاتمة الكلام فى البرهان

قد[٢] بيَّناً من قبل أن العلم بمبادئ[٣] البرهان يجب أن يكون آكد من العلم بنتائج البرهان . فلاشكّ أن يشك أنه هل كلاهما علم ، ولقوة[٤] واحدة ، أو أحدهما علم والآخر شيء آخر ولقوة أخرى ؟ ثم لا يخلو إما أن تكون موجودة فينا كما خلقنا [٥] ونحن نعلمها منــذ ذلك الوقت ، فكيف يكون عندنا علم وكنا لا نفطن له حتى استكملنا ؟ وليس يجوز أن يكون عندنا علم برهانى لا نعلمه ، فكيف علم أصح من البرهان ؟ و إن كنا نعلم ثم[٦] نسينا ، متى كنا نعلم [٦]وفى أى وقت نسينا؟ وليس يجوز أن نعلمها ونحن أطفال وننساها بعد الاستكمال ثم نتذكرها بعد مدة أخرى عند الاستكمال؛ فإذن الحق أنا نكون غافلين عن مبادئ البرهان أولا ، ثم إنا نصيبها[٧] ونحصلها ، فكيف نحصل مجهولا بغير برهان ؟ و إن كان ببرهان ، احتجنا إلى مبادئ قبل المبادئ الأولى ، وهذا[٨] محال . فلا سبيل إلى حل هذا العويص إلا أن تكون عندنا قوة من شأنها أن تعلم أشياء ما[٩] بلا تعلم وبمعاونة أعوان تكون معونتها على جهة غير جهة المعــونة فى التعليم . وتلك الأعوان قوى الحس الظاهر والحس الباطن الموجودين فى الحيــوان كله أو أكثره . فإن الحس الظاهر و إن وجد فى الحيوان كله فإن الحس الباطن الحافظ لما يؤدّيه الحس إلى النفس ربما لا يوجد[١٠] لكل حيوان ، أو إن وجد لكل حيوان فربما لم يكن فى بعضها[١١] لفعله ثبات مثل حالها فى الدود والذباب والفَراش التى[١٢] تفر من النار ثم تنسى أنها مؤذية فترجع إليها . وأما الحيوانات الكاملة فيبقى عندها ما أخذت من الحواس مدة طويلة . والحيوانات تأخذ بقواها الدراكة شيئين : أحدهما صورة المحسوس وخلقته كخلقة الذئب الضار لها ، وخلقة المحسن لها من الناس . و إنما تأخذ هذه الصورة بالحس وتخزنها[١٣] فى الخيال[١٤] وهو[١٥] فى مقدم الدماغ . والثانى معنى المحسوس مثل

---

(١) م ، ب ساقطة (٢) س فقد (٣) س المبادئ (٤) القوة هنا معناها الملكة .

(٥) هذا التعبير الدينى لا وجود له فى أرسطو (٦-٦) ساقط فى ب ، م وموجود فى نخ ، س .

(٧) ب نقتنيها . س نقنيها (٨) س هذا بدون الواو (٩) م أسبابا .

(١٠) س لم (١١) س بعض الحيوانات (١٢) س الذى يفر الخ (١٣) م ويجربها . ب غير منقوطة

(١٤) م الحال (١٥) م ، ب وهى

منافاة الذئب وموافقة المحسن . وهذا القسم لا يدركه الحيوان بالحس ، بل بقوة مميزة لها كالعقل لنا ، وتُسَمَّى وَهْمًا ، وتخزنه [١] فى قوة أخرى تسمى ذكرا [٢] ، وهى فى مؤخر الدماغ . وهذه القوة الباطنة للإنسان [٣] أقوى ؛ وخاصة قوة الذكر والحافظ [٤] والوهم . والحس [٥] والوهم يؤكدان ما يجرى [٦] فى المصورة، وفى الحافظة بالتكرير .

ثم إن القوة المقتنية للعلوم الأولى فينا تطالع [٧] هذه الأوهام الباطنة فتميز الشبيه والمخالف وتنزع عن كل صورة ما لها بالعرض وتجرد ما بالذات ؛ فيحدث فيها أول شيء تصور البسائط ، ثم تركب تلك البسائط بعضها ببعض بمعونة قوة تسمى مفكرة، وتفصل بعضها عن بعض فتلوح لها فى تلك المعانى تركيبات : فما اتفق أن كان منها ما [٨] من شأنها أن تعلمه بلا تعلم ولا [٩] وسط، علمته [١٠] وجربته ، مثل أن الكل أعظم من الجزء . وفى [١١] كثير منها تستفيد حكم التركيب والتفصيل من الحس على سبيل التجربة . وقد قلنا ما معنى التجربة .

فإذن السبب فى أنا لا نعلم هذه المبادئ هو فقداننا مبدأ أيضا لها وهو التصور: فإن المبادئ الأولى وإن لم تكن لها مبادئ من جهة التصديق فلها مبادئ من جهة التصور . وأما مبادئها من جهة التصور فتكتسب بالحس والتخيل والتوهم . فإذا اكتسبت أمكن أن يورَد التركيب فيها والتفصيل بينها مورد التصديق فتصوّر من حيث هى مركبة ومفصلة . وبعد هذا التصور نعقلها بالذات . وهذا التصور أحد مبادئها .

وكما أن الحفظ يتأكد بمحسوسات متشابهة متكررة ، كذلك التجربة تتأكد — بل تنعقد — بمحفوظات متشابهة متكررة . فيكون بهذا الوجه لنا أن نقتنص الكليات المتصورة والكليات المصدق بها بلا برهان، فيكون اقتناؤها بوجه غير وجه التعلُّم والتعليم [١٢] . ونكون إنما جهلناها [١٣] قديما لأن بسائطها لم تلح لنا ولم تخطر ببالنا. فلما استفاد الواحد منا من الحس والتخيل بسائطها على النحو المذكور ولاح له تأليفها ، كان ذلك سبب تصديقنا بها لذاتها إذا كان متصلا بالفيض الإلهى الذى لا ينفصل عنه المستعد .

---

(١) م وتجريه (٢) س ذكر

(٣) س فإنها فى الإنسان (٤) س ساقطة (٥) س فالحس (٦) س ما يخزن .

(٧) س لتطالع (٨) س ساقطة (٩) م ، ب فلا (١٠) س علة

(١١) فى الأصل الواو ساقطة (١٢) س التعليم والتعلم (١٣) م حملناها

وأما سائر العلوم فتستفاد إما من التجربة وإما بوسط[١] إذا كان نفس تأليف البسائط لا يقتضى التصديق . فتكون المكتسبات من العلوم قد سبقها سببا الجهل — وهما عدم لوح البسائط للذهن وعدم الوسط والتجربة والأوائل البينة بنفسها سبقها أحد السببين[٢] : وهو الأول .

وقد شبه المعلم الأول حال اجتماع صورة الكلى فى النفس بحال اجتماع الصفّ فى الحرب ، فإنه إذا وقعت هزيمة فثبت واحد فقصده[٣] آخر ووقف معه ، ثم تلاهما ثالث واتصل الأمر بجعل واحد واحد يعود ، انتظم الصف ثانيا ، فيكون الصف ينتظم قليلا قليلا . وكذلك العلم والصورة الكلية العقلية ترتسم فى النفس قليلا قليلا عن آحاد محسوسة إذا اجتمعت اكتسبت منها النفس الصورة الكلية ثم قذفتها[٤] . وذلك أيضا لأن الذى يحس الجزئى فقد يحس بوجه ما الكلّى ، فإن الذى يحس بسقراط فقد يحس بإنسان . وكذلك ما يؤديه ؛ فإنه يؤدى إلى النفس سقراطَ وإنسانا : إلا أنه إنسان منتشر مخالط بعوارض[٥] لا إنسان صراح . ثم إن العقل يُقشّره ويميط عنه العوارض فيبقى له الإنسان المجرد الذى لا يفارق به سقراطُ أفلاطونَ . ولو أن الحس لم يكن أدرك[٦] الإنسان بوجه ما ، لكان الوهم فينا وفى الحيوان لا يميز بين أشخاص النوع الواحد والنوع الآخر ما لم يكن عقل . ولا الحس أيضا يميز ذلك ؛ بل الوهم . وإن كان الوهم إنما يميز شيئا والعقل يميز شيئا آخر .

وكلما اصطادت هذه القوة معنى كليا ضمته إلى آخر واصطادت بهما معنى كليا آخر . وهذا المأخذ الطبيعى فى إدراك النفس للأمور الأولى ، شبيه بالمأخذ الصناعى الذى إليه يدعو المعلم الأول فى اقتناص الحدود — وهو التركيب . وهذا من دلائل شرف التركيب . قيل فلننظر أى قوة من قوى النفس هذه ؟ فإنا نقول : إن للنفس قوة علّامة بها تكتسب المجهولات بالنظر ، وقوة عاقلة ، وقوة ظانة ، وقوة مفكرة ، وقوة متوهمة . ولا يعرض [١٢٠ب] لنا فى القوى[٧] الباطنة قوة دراكة غير هذه . ثم الظانة والمتفكرة والمتوهمة لا يُعْتَد بها ، ولا حكمها صادق دائما ، حتى تتقدم على قوة العلم . ولا قوة العلم صالحة لهذا ، لأنه كما أن مبدأ البرهان ليس يكتسب

---

(١) س يتوسط (٢) س السبقين (٣) م بقصده

(٤) س صححت فى الهامش نزعها (٥) س لعوارض (٦) م إدراك

(٧) م القوة

بالبرهان ، فكذلك مبدأ العلم لاينال بقوة العلم . ولم تبق قوة تصلح لهذا إلا العقل . فهذه القوة هى قوة العقل النظرى المجبول فينا ، وهو الاستعداد الفطرى الصحيح .

وأما المبدأ لقبول[١] العلم فهو العقل بالملكة . وسيعرفان فى "كتاب النفس". وهذه القوة العاقلة إنما تفعل فعلها الأول إذا اعتدل مزاج الدماغ ، فقويت[٢] القوى المعينة : أعنى الخيال والذكر والوهم والفكرة[٣] فتمّت آلات العقل .

واعلم أن النظر فى المواضع المُعينة فى الفن الذى فى الجدل نافع جدا فى البرهان إذا تعقبت منه المواضع البرهانية . ونحن ننتقل من هاهنا إلى ماهنالك . فإذا وُضِع موضِع برهانى دللنا عليه[٤] .

تم[٥] البرهان من كتاب الشفا : وهو الفن الخامس ولله الحمد[٥] .

---

(٢) م القبول (٣) م فقوت (٤) هكذا فى كل المخطوطات ولعلها المفكرة

(٥) س + والله أعلم (٦ - ٦) ساقط فى س

فهرس الأعلام والكتب

(ا)

آيس Ajax ٣١٦

إبراهيم مدكور (الدكتور) ١

ابن رشد ٧ ، ١٠ ، ١١

ابن النديم ٤ ، ٥ ، ٨

أبو بشر متى بن يونس ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٣

أبو ديقطيقا = أنالوطيقا الثانية = التحليلات الثانيـة = البرهان ١ ، ٦ ، ٧ ، ١٣ ، ١٦ وما بعدها ، ١٨ ، ٢٧ ، ٣٠

أبو عثمان الدمشقى ٨

أبو يحيى المروزى ٥ ، ٧

أخيلوس ٣١٦

الأرجانون (كتاب) ٨ انظر التعليم الأول.

أرسطو : مذكور فى كل صفحة من صفحات المقدمة تقريبا . انظر المعلم الأول

إسحق بن حنين ٤ ، ٨

اسطقسات الهندسة (كتاب) ٦٩

الإســكندر (الأفروديسى) ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧

الإشارات (كتاب) ١١ ، ١٣

أفلاطون ٢٠ ، ٧٥ ، ١٨٨ انظر فلاطون

القبيادس ٣١٦

أنالوطيقا الأولى ١٢٠ ، ٢٣٩

أوقليدس (كتاب) ١١٤ ، ٢٠٠

أوميروس ٢٨٣

إيســاغوجى (كتاب) ١٢٨ ، ١٣٠ ، ٢٨١

إيلياس (الإلياذة) ٢٨٣

(ب)

بار يرمنياس (كتاب) ٢٧٦

برايسون ٣٢ انظر بروسن

البرهان (كتاب) ٥٣ ، ١٢٨ ، ١٣٥ ، ١٣٧ ، ١٥٢

بروسن ١٧٤

(ت)

التحليلات الأولى (كتاب) ٣ ، ٥

تراسو ماخوس ٢٢٥

ثامسطيوس ٥

(ج)

الجدل (كتاب) ٣ ، ٨ ، ١٧ ، ١٨ ، ٥٢ ، ١٥١ ، ٢٨٠ ، ٣٣٣

جرارد الكريمونى ٤

الحجج الجدلية ٣١٥ انظر كتاب الجدل

(خ)

الخطابة (كتاب) ١٨

(س)

سقراط ٧٤ ، ٢٢٥ ، ٣١٦

(ش)

الشراح (شراح أرسطو) ١١ ، ١٦ ، ٣٥ ، ٤١

الشفاء (كتاب) ١ ، ٢

(ط)

الطبيعة (كتاب) ٢٤

الطبيعيات (كتاب الطبيعة) ١٠٩

(ع)

العبارة (كتاب) ٣ ، ٥ ، ٨

عبد الرحمن بدوى (الدكتور) ٤

(غ)

الغزالى ١٣

(ف)

الفارابى ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧

ڤالتسر (ريتشارد) ٤

فلاطون ٣١٩ انظر أفلاطون

فيثاغورس ١٩٨

(ق)

القفطى ٥ ، ٧

القياس (كتاب) ٢٧ ، ٢٨ ، ٧٥ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٣٥ ، ١٥١ ، ١٥٢ انظر التحليلات الأولى

(ك)

الكندى (أبو يعقوب) ٥

(ل)

لوسندرس ٣١٦

(م)

مانن Menon ٧٤ ، ٧٥

المجسطى (كتاب) ٢٠٧

المدخل (كتاب) = إيساغوجى ٣ ، ١٥ ، ١٧ ، ٢٣

مرايا (مترجم غير معروف) ٤ هامش

المعلم الأول = أرسطو ٥٤ ، ١٠٩ ، ١١٥ ، ١٢٦ ، ١٣٤ ، ٢٠٩ ، ٢١٠ ، ٢١١ ، ٢١٢ ، ٢١٤ ، ٢٤٢ ، ٢٤٨ ، ٢٦٣ ، ٢٨٦ ، ٢٨٧ ، ٢٩١ ، ٢٩٧ ، ٣٠٩ ، ٣١١ ، ٣٢٥ ، ٣٢٦ ، ٣٢٨ ، ٣٣٢

المغالطة (كتاب) ١٨

المقولات (كتاب) ٣ ، ٥ ، ٨

منطق أرسطو (طبعة بدوى) ٤ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ٢٦

مينو بالويلو ٥

مينون (محاورة) ٢٠ ، ٧٤ هامش

(ن)

النفس (كتاب) ٣٣٣

النيل (نهر) ٣٢٠

(ى)

يحيى بن عدى ٧

يحيى النحوى ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧

فهرس الموضوعات والمصطلحات

(ا)

الاتفاق ٩٥
أجزاء القياسات (تناهيها) ٢٢٨ وما بعدها
الأجناس ٩٩ وما بعدها
أحكام القوة الوهمية ٦٤
الأخص ٢٣ ، ٩٩ وما بعدها
الأسباب (العلل) ٨٠ وما بعدها ، ١٨١
الاستقراء ١٨ ، ٢١ ، ٣٧ ، ٤٢ ، ٩٣ ، ٩٥ ، ٢٢٣
الاستقراء التام ٦٠
« المغالطى ١٤٨
« الناقص ٢٣ ، ٦٠
« اليقينى ٧٩
الاستقراءات البرهانية ٥٥
الاستقصاء (فى العلوم) ٢٤٥—٢٤٦
الاسطقسات (كتاب) ١٦٨
أصل موضوع ٨ ، ٢٦ ، ٣٣ ، ١١١ ، ١١٢ ، ١١٤ ، ١١٥ ، ١١٦
أصول موضوعة ٦٧ ، ١٨٤ وما بعدها ، ٢٣٤
الإضافة ٨٩
الأعراض الذاتية ٢٧ ، ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٣١ ، ١٣٢ ، ١٣٧ ، ١٣٨ ، ١٣٩ ، ١٤٠
الأعراض الغريبة ١٣٢ ، ١٣٣ ، ١٣٤
الأعرف ٢٥ ، ١٠٦ ، ١٠٩ ، ١١٩
الأعم ٢٣ ، ٩٩ وما بعدها
الأقدم ٢٥ ، ١٠٦ ، ١٠٩ ، ١١٩
الإقناع الجدلى ١٠٦
الأقوال الموضوعة ٨ ، ١٩
الأقيسة البرهانية ٣٧
الأقيسة الجدلية ٣٧
الأكثرى (البرهان عليه) ٢٤٨ ، ٢٤٩
الأكثرى = القضية الأكثرية ٣٩
الأنواع المتوسطة ٤٦
إنية الشىء ٤٤
الأوّلى ٢٨ وما بعدها ، ٦٤ ، ١٢٧ ، ١٣٥ وما بعدها ١٣٨ ، ١٤١ ، ١٤٢
الأوليات ١٨

(ب)

البخت = الاتفاق ٣٠٣
البرهان (غيريته للحد) ٢٦٧ — ٢٦٩
« (منفعته فى حدس الحدود) ٢٨٤
« (نتائجه) ٣١
« (نقله) ٣١

برهان الإن ٦ ، ٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٩ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨٤ ، ٨٧ ، ٩٢ ، ١٣٤ ، ١٧٤ وما بعدها ، ١٧٧ ، ١٨٠ وما بعدها ، ٢٠٢ وما بعدها

البرهان الإنى ٣٢

البرهان الدورى ٢٧

برهان لِمَ ٣٦ ، ٨٤ ، ١٣٤ ، ٢٠٢ وما بعدها

برهان لِمَ (بالفعل والقوة) ٢١٠

برهان اللم ٦ ، ٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٩ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٩١ ، ١٧٤ وما بعدها ، ١٧٧ وما بعدها ، ١٨٠

البرهان اللمى ٣٢

البرهان المستقيم ٣٨

« « (أفضليته) ٢٤٤ — ٢٤٥

البرهان المطلق ٧٨ وما بعدها

البرهان الموجب ٣٨

« « (أفضليته) ٢٤٢—٢٤٤

البرهان الكلى ٣٨

« « (أفضليته) ٢٣٨ — ٢٤٢

البسائط ٢٥

البيان بالدور ١١٩ — ١٢١

البيان الدورى ٣٢٠

البين بنفسه ١١٨

(ت)

التجربة ٢٣ ، ٣٧ ، ٩٣ ، ٩٥ ، ٩٦ ، ٩٧ ، ٢٢٣

التحليل ٣٥

التحليل بالعكس ١٩٨ وما بعدها

التركيب ٣٥

« (فى الحد) ٤٥

« (فى عملية الحد) ٢٢٢

« (مقابل التحليل) ١٩٩

التزيد ٢٠٠

تسلسل المحمولات والموضوعات ٣٧

التشريح = تقسيم الكل إلى أجزاء ٣١٨

التصديق ٣ ، ١٧ ، ٥١ ، ٥٣ ، ٥٨ ، ٦٠ ، ٦٨ ، ٧٥

التصديق الإقناعى الظنى ٥١

التصديق الشبيه باليقينى ٥١

تصديق المعقولات (بالحس) ٢٢٢ ومابعدها

التصديق اليقينى ٥١

التصور ٣ ، ١٧ ، ٥١ ، ٥٣ ، ٥٨ ، ٦٩ ، ٧٥

« (أنواعه) ٥٢

التصور بالمعانى الذاتية ١٧

« « العرضية ١٧

« التام ٥٢

التصورات الحقيقية ٥٣

التعريف (مقابل التعليم) ٥٨

التعلم ٥٧
« الحدسى ٥٩
« الفهمى ٥٩
« الفكرى (مقارنته بالذهنى) ٥٩
التعليم (مقابل التعلم) ١٨ ، ٥٤ وما بعدها
التعليم الأول = منطق أرسطو ٥ ، ٦ ،
٨ ، ٩ ، ٢٦ ، ٣٩ ، ٧٣ ، ٩٠
١١١ ، ١١٢ ، ١١٩ ، ١٢٥ ،
١٢٨ ، ١٤٤ ، ١٧٠ ، ١٧١ ،
١٧٢ ، ١٧٤ ، ١٧٥ ، ١٧٧ ،
١٨٦ ، ١٩٠ ، ١٩٣ ، ٢٠١ ،
٢٠٢ ، ٢٠٤ ، ٢٠٥ ، ٢٠٧ ،
٢٠٩ ، ٢٢٠ ، ٢٢٨ ، ٢٣١ ،
٢٣٧ ، ٢٣٨ ، ٢٣٩ ، ٢٤٢ ،
٢٤٦ ، ٢٤٩ ، ٢٥٠ ، ٢٦٧ ،
٢٧٠ ، ٣٠٨ ، ٣١٤ ، ٣٢٢
التعليم التأديبى ٥٧
« التنبيهى ٥٧
« التقليدى ٥٧
« التلقينى ٥٧
« الصناعى ٥٧
التعاليم (الرياضة) ٦٩
التقسيم = تشريح الكل ٤٦
التكرار (فى التجربة) ٩٥ ، ٩٦ ، ٩٧
التمثيل ١٨ ، ٦٠
توسيط العلل ٤٧

(ج)

الجدل ٣١ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٥٤ ، ٥٥
١٦٥ وما بعـدها ، ١٩٦ ، ١٩٧ ،
١٩٨ ، ١٩٩ ، ٢٠١
الجدل (صناعة الجدل) ١٩٢
الجسم والجسمية ١٠١ ، ١٠٢ ، ١٠٣
الجنس ٢٣ ، ٢٥ ، ١٠١
« (حده) ٣٠٨
جنس الجنس ٢٣
الجهل (أنواعه) ٢١٤
« (البسيط) ٣٦
« (ضد العلم) ٣٤ ، ١٩٦
« (المركب) ٣٦

(ح)

الحد = التعريف ٣ ، ١٧ ، ٢٦ ، ٣١
٣٣ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٥ ،
٥٢ ، ١١٠ وما بعدها ، ١٣٠
الحد (أنواعه) ٢٨٨
« الذى هو مبدأ برهان ٢٨٩
« الذى هو نتيجة برهان ٤٣ ، ٢٩٠ ،
٢٩١
« ليس أصلا موضوعا ولا مصادرة ١٨٦
« لا يكتسب بالبرهان ٢٧٠ وما بعدها
« لا يصطاد بالاستقراء ٢٨٠
« لا يقتنص بالقسمة والاستقراء ٢٧٩

الحد لا يقتنص بالقياس الشرطى من حدضده
٢٧٩ وما بعدها
« فى كتاب الجدل ٢٨٠
« كقول يشرح الاسم ٢٨٨
« والقياس ٢٨١
« لا يحتاج إلى معرفة كل شئ ٣١٤
« يكتسب بالتركيب ٣٠٦
حد الاسم ٤٣
الحد بحسب الاسم ١٩ ، ٦٩
« « الذات ١٩ ، ٢٨٩
« التام ٤٣ ، ٤٤
« « (اشتماله على العلل) ٢٩٩
« الأصغر ٩٠ ، ٩١
« الأوسط ٦ : ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ،
٢٦ ، ٣٢ ، ٤١ ، ٩٠ وما بعدها ،
١٧٧
الحدود = التعريفات ٢٣١
الحدس ٤٠ ، ٤٢ ، ٢٥٩
الحس ٣٦ وما بعدها ، ٣٩ وما بعدها
« ليس برهانا ٢٤٩
« (نفعه فى كسب المعقولات) ٢٢٠ وما بعدها
الحسى ٥٨
الحق ٢٩ ، ٥٤
الحكم الأولى ٢٨
« الخلق ٦٥
الحكمة ٤٠ ، ٢٦٠
الحمل الضرورى ٢٢

(خ)

الخيال ١٩٦ ، ١٩٧

(د)

الدليل = برهان الدليل ٧٩ ، ٨٠
الدور ٤٦
« فى البرهان ١١٨

(ذ)

الذاتى ٢٧ ، ٢٨ ، ٩٣ وما بعدها ،
١٢٥ — ١٢٩ ، ١٣٥ ، وما بعدها ،
١٣٧
الذكاء ٤٠ ، ٢٥٩
الذهن ٤٠ ، ٢٥٩
الذهنى ٥٨

(ر)

الرسم (التعريف بالرسم) ٥٢

(س)

السبب (سبب المحمول فى الموضوع) ٩٣،
وما بعدها
« (الموجب لليقين) ٨٥ ، ٨٦
السبق ٥٨
السوفسطائية ٣١ ، ١٦٥ وما بعدها

(ش)

الشخص = الجزئى (لا برهان عليه ولا حد له)
١٧٠ — ١٧٢
الشكل الأول ٦ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ١٩٨ ، ٢٠٤ ، ٢٣٠ ، ٢٣٦ ، ٢٩٢
الشكل الأول (أفضلية) ٢١٠ وما بعدها
« « (وقوع الخدعة فيه) ٢١٦ ، ٢١٨
الشكل الثانى ٦ ، ٧ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ٢٠٤ ، ٢٠٥ ، ٢١٦ ، ٢٣١ ، ٢٣٦ ، ٢٩٢
الشكل الثالث ٣٦ ، ٢٣١ ، ٢٣٦

(ص)

الصناعة ٤٠ ، ٢٥٩
صناعة الجدل ٥٦
« الخطابة ٥٦
« الشعر ٥٦
الصنائع القياسية ١٣٤
الصناعات العملية ٥٨
الصور ٩٩ وما بعدها
« الأفلاطونية ١٨٧ وما بعدها ، ٢٣٣
الصور المفارقة ٣٣ ، ١٨٨ ، ١٨٩

(ض)

الضرورة ٢٩ ، ٦٣ ، ٦٥ ، ١٢٠ ، ١٢٣
الضرورة الباطنية ٦٤
« الظاهرية ٦٣
« فى مقدمات البرهان ٥٠ وما بعدها
« فى نتيجة القياس ١٥٣
ضرورية مقدمات البرهان ٢٩
الضرورى ٢٧ ، ٣٩
الضروريات ١٨
« الوهمية (القضايا) ٦٧
الضمير (قياس) ٥٨

(ط)

الطبيعة الكلية ١٤٤ ، ١٤٥

(ظ)

الظن ٤٠ ، ٦٠ ، ٦١
« مقابل العلم ٢٥٦ وما بعدها

(ع)

العدد (علم) ١٣٠
العرض الخاص ١٣٩
« اللازم ٩٣ وما بعدها
العوارض الذاتيــة ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٢ ، ١٥٧
العوارض الخاصية ١٣٧
العقل بالملكة ٣٣٣
« الفعال ٢٢٣
العلة ٩

العلة (انعكاسها على المعلول) ٢٢
« الحقيقية ٤٧
العلل ٤٤ ، ٤٥
« (أصنافها) ٢٩٦
« (توسيطها) ٣٢٥
« (لا تحمل على المحدود) ٣٠٢
« الأربع ٣٢
« « (كحدود وسطى) ٢٩٤ وما بعدها
« بالعرض ٢٩٦ — ٢٩٧
« البعيدة ٩١ ، ٢٩٦
« الذاتية ٤١ ، ٢٩٦
« القريبة ٦ ، ٢٢ ، ٤٧ ، ٩١ ، ٢٠٤ ، ٢٠٥ ، ٢٩٦
العلل والمعلولات ٢٩٧ — ٢٩٨
« « فى الأمور الطبيعية ٣٠٥
« المنعكسة وغير المنعكسة ٤٦
العلم (مطلق العلم) ١١٠
« الإلهى ١٣١ انظر العلم الأعلى
« الأعلى = العلم الكلى = ما بعد الطبيعة ٣٠
العلم بأن الشىء ٢٠٦
« بلم الشىء ٢٠٦
« بالقوة ١٨ ، ٦١
« بالفعل ١٨ ، ٦١
« السابق ١٨ ، ٦١
العلم غير المكتسب ٥١
« المتعارف ١١٠ ، ١١٥
« (مقابل الظن) ٤٠ ، ٢٥٦ وما بعدها
« المكتسب ٢٠ ، ٥١ ، ٦١ ، ٧٨
« اليقين ٧٨
« اليقينى ٨٥ ، ٩٣
علم أحكام النجوم ١٠
« تأليف اللحون ٩ ، ١٠
« الحيل ٩ ، ١٠
« الطب ٣٥
« (العلم الطبيعى) ١٧٨
« ظاهرات الفلك ١٠
« العدد ١٠ ، ١١
« ما بعد الطبيعة (تبين فيه مبادئ العلوم) ١٩٤
علم المجسمات ٩ ، ١٠
« المناظر ٩ ، ١٠ ، ٣٥
« النفس ١٠ ، ٣٦ ، ٤٧ ، ٢٢٢
« الهندسة ٩ ، ١٠ ، ١٣٠
« الهيئة ١٠
العلوم ٢٨ ، ٣٠
« الانتزاعية ١٨١
« البرهانية ٣٥
« التعليمية ١٩
« الجزئية ١٣٢ وما بعدها
« الرياضية ٣٤ ، ١٩٦—١٩٨

العلوم الكلية ١٣٢ وما بعدها
« اليقينية ٥٣

(ف)

الفصل ٢١ ، ٢٣ ، ١٠٣ ، ١٠٤
فصل الجنس ٢٣
« النوع ٢٣
الفصول ٩٩ وما بعدها
« المقسِّمة ١٣٧
فضيلة بعض الأشكال ٣٦ ، ٢١٠
الفكرة ٦٠ ، ٢٥٩
الفلسفة الأولى ٣٠ ، ٨٧ ، ١٦٥ وما بعدها ، ١٧٨ . انظر علم ما بعد الطبيعة .
الفهم ٤٠ ، ٢٥٩

(ق)

القسمة الأولية ١٤١
« (فى الحد) ٤٥ — ٤٦
« (لا تحتاج إلى معرفة كل شىء) ٣١٤
« المستوفاة ٢٨ ، ١٤٠
« المنطقية ٤٢
« « (صلتها بالحد) ٢٧٤ وما بعدها
القسمة (النافعة فى التحديد) ٣١٢ ، ٣١٥
القضايا (أقسامها) ١٩
« المتعارفة ١٩
القول المفصِّل ٥٢

القوى ٤٥
« حدها ٣٠١ وما بعدها
القياس الاستثنائى ١٨ ، ٢٢ ، ٦٠ ، ٩٠
القياس البرهانى ٥١ ، ٥٢ ، ٥٥ ، ٥٦
« الجدلى ٥١
« الجزئى ٣٧ ، ٢٢٣
« الحملى ١٨
« الخطابى ٥١
« (قياس الخلف) ٢٢ ، ٩٠
« السوفسطائى ٥١
« الشرطى ٤٢
« الشعرى ٥٢
« (قياس الغلط) ٢١٠
« المطلق ١٧ ، ٢١ ، ٥٥ ، ٥٦
« المقسم ٧٩
القياسات البرهانية ٥٥
« الشعرية ٦٣

(ك)

الكلى ١٣٥ وما بعدها ، ١٤٥ — ١٤٧
« الأولى ١٤٤ وما بعدها
« (الحكم عليه) ٧٢
كلية مقدمات البرهان ١٧٠ — ١٧٢
الكلية المطلقة ٩٧
« المقيدة ٩٧
الكليات الخمس ٢٣

(ل)

اللغة اليونانية ٣٠٩
اللوازم العرضية ١٣٢

(م)

مائية = ماهية ٦٩
المادة (المقابلة للجنس) ١٠١
الماهية ٤٤ ، ٥٢
الماهية والوجود ٣٠١
المبدأ الأول (= مبدأ التناقض) ١٩٠
مبدأ برهان (الحد الذى هو) ٤٣ ، ٤٤
مبدأ البرهان ٢٥ ، ١١٠ وما بعدها
مبدأ الثالث المرفوع ٣٣ ، ١١٧ وما بعدها
المبادئ ٣٣
مبادئ البرهان ٢٦ ، ٤٧ ، ١١١ ، ١٢٠
« « العلم بها ٣٣٠ وما بعدها
المبادئ الخاصة ١٥٦ — ١٥٧
المبادئ العامة ٣٤ ، ١٥٥ ، ١٥٦ ، ٢٥٢
مبادئ العلوم ٢٩ ، ٣٩ ، ٤٣ ، ٦٩ ، ١١١ ، ١٥٥ وما بعدها ، ٢٤٧ وما بعدها
مبادئ العلوم لا تبرهن ١٨٥ وما بعدها
« « نوعان ٢٥٤ — ٢٥٥
« القياسات ١٨ ، ٦٣ ، ٦٧
« المقاييس (ليست متفقة) ٢٥١

مثال (واحد المثل) ٣٣
المجهولات ٧٢ وما بعدها
المحال الوجود ٧٢
المحسوس ٤٨
المحمول بالحقيقة (بالذات) ٣٧ ، ٢٢٥ — ٢٢٧
المحمول بالعرض ٢٢٥ — ٢٢٧
محمولات التعاليم ٣٤
المحمولات الذاتية ٢٧ ، ٣٢
« « فى البرهان ٢٧ ، ١٢٥ وما بعدها ، ١٣١
المخيلات (القضايا) ٦٣
المسألة ١٥٧
« الامتحانية ١٩٣
« العلمية ٣٤ ، ١٩٢
« الهندسية ٣٤
المسائل ٣٣ ، ٤٦ ، ١٩٠ وما بعدها
« قد تكون مسألة واحدة ٣١٩
مسائل العلوم ٢٩ ، ١٥٥
المساواة
المشبهة (القضايا) ٦٦
المشترك (الاسم) ٣١٦ ، ٣١٧
المشهورات (القضايا) ٦٦ ، ٦٧
المصادرة ٨ ، ٢٦ ، ٣٣ ، ١١١ ، ١١٢ ، ١١٤ ، ١١٥
المصادرة على المطلوب ٤٢

المصادرات ١٨٤ وما بعدها
المضاف ٩٠
مطلب أى ٦٨
« ما ٤١ ، ٦٨ ، ٢٦٢ ومابعدها
« لم ٤١ ، ٦٨ ، ٧١ ، ٢٦١ وما بعدها
مطلب هل ٤١ ، ٦٨ ، ٢٦١ وما بعدها
المطالب ١٩ ، ٣٢ ، ٤١ ، ٦٨ وما بعدها ، ٢٦١ وما بعدها
المطلوب ٧٥
المطلقات (القضايا) ١٢٣
المظنونات (القضايا) ٦٦ ، ٦٧
المعانى (المركبة) ٦٩
« (المفردة) ٩٩ ، ٧٠
المعرفة (نظرية) ١١
المعقولات ٣٦
المعقول (الكلى) ٢٢٠ وما بعدها
المعلول ٤٤
« صلته بالعلة فى الزمان ٣٠٣ — ٣٠٤
المغالطة ٥٦
المغالطات (البرهانية) ٢٦ ، ١١٦
« (الجدلية) ١١٦
المقبولات (القضايا) ٦٦
المقدمة الأولية ٢٨ ، ١٣٧
المقدمات البرهانية ١١٦
« البرهانية (مناسبتها لمطالبها) ١٧٤ وما بعدها
مقدمات البرهان ٢٤ — ٢٨ ، ٣٢ ، ١٠٦ ، ١٣٥ وما بعدها
المقدمة الجدلية ١١٠
« العرضية ٢٩ ، ١٥٣
مقدمة غير ذات وسط ١١٠
« فطرية القياس ٦٤
المقدمات المغالطية الجدلية ٢٦
المقول على الكل ١٢٣ ، ١٣٥
المقولات العشر ٢٣٣
الملزوم ٦٠
ملكة البرهان ٥٦
المواد ٩٩ وما بعدها
« البرهانية ٥٥
« الجدلية ٥٥
الموجهات ٢٧
موضوع العلم ٣٣ ، ١٥٧
موضوعات العلوم ٢٩ ، ٣٩ ، ١٥٥ وما بعدها
موضوعات العلوم — اختلافها ١٦٢ ومابعدها ١٦٢ وما بعدها

(ن)

النتيجة (قد يبرهن عليها بأسباب مختلفة) ٣٢١
نتيجة برهان ٤٤
نتائج البراهين ٢٥٣
النسبة (بين الموضوع والمحمول) ٢٣ ، ٨٥
نظرية المثل الأفلاطونية ٣٣

نقل البرهان ١٦٩
النوع ٢٣ ، ٢٥ ، ١٠١

(هـ)

الهندسة ٣٣ ، ٣٥ انظر علم الهندسة

(و)

وجوب النسبة (بين الموضوع والمحمول) ٨٥
الوسائط (بين حدى الإيجاب) ٢٢٩
الوضع = القضية الموضوعة ١١٠ ، ١١١

(ى)

اليقين ٧٩ ، ٨٨–٨٩ ، ٩٥ ، ١٥٠ وما بعدها
اليقين الحقيقى ٩٤
« الدائم ٩٠
اليقينية ٧٩